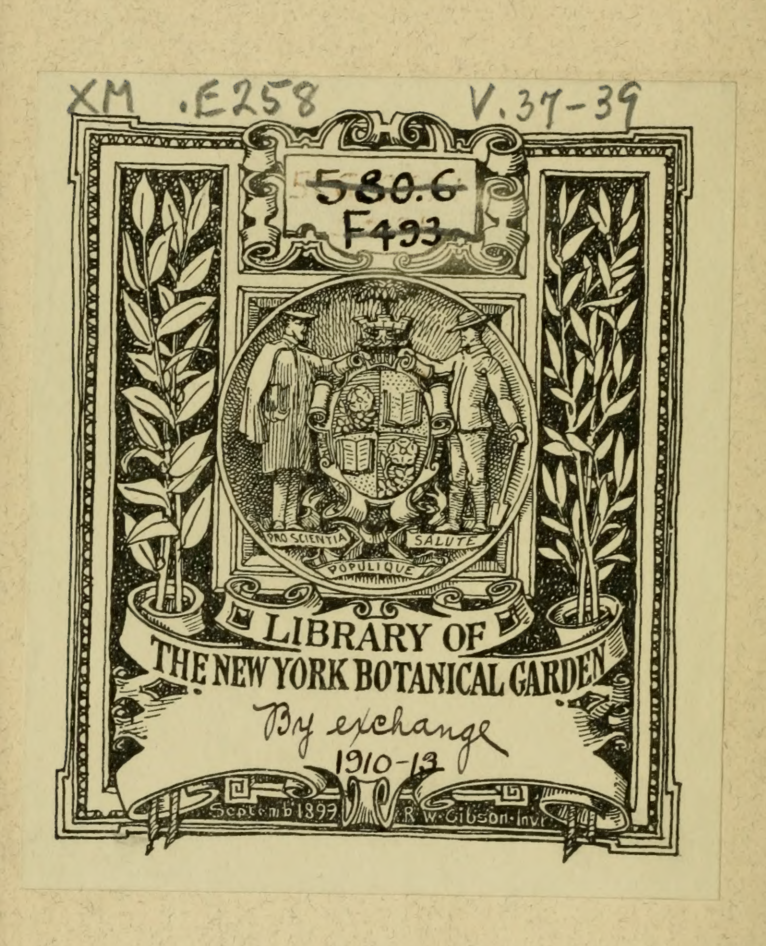



XM .E258
V.37-39
580.6
F493
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1910-13
Septemb 1899
R W Gibson Inv

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJUNDE HÄFTET
1910—1911.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1911.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJUNDE HÄFTET

1910—1911.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1911.

HELSINGFORS

J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG

1911.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1910—1911.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor Fr. Elfving.

Sekreterare: docent H. Federley; t. f.: fil. kand. E. Häyrén.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: professor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* doktor Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor Fr. Elfving, professor E. Reuter, professor K. M. Levander, professor J. Sahlberg, doktor H. Lindberg, doktor V. F. Brotherus. — Suppleant: docent A. Luther.

Mötet den 1 oktober 1910.

Sällskapets ordförande, professor J. A. Palmén, yttrade följande ord till minnet af aflidne docent A. J. Siltala:

„Då jag i dag hälsar Eder välkomna till höstens första möte och till vinterns arbete, sker det med vemod, ty i vår krets har nyss en lucka uppstått. När gamla dö, så erinra vi oss att detta hör till naturens ordning. Men när en ung forskare stupar under full verksamhet, kännes det hårdt.

Antti Johannes Siltala skattade vi alla högt såsom en vetenskaplig arbetare, hvilken troget och träget utförde sin lifsgärning. Vi värderade honom högt äfven som människa, som en pålitlig vän, hvars omutliga och öppenhjärtiga omdöme vi gärna inhämtade. Och djupt beklaga vi hans hårda öde att duka under för en den svåraste sjukdom.

Som en minnesgärd nedlade vårt Sällskap en krans på hans graf, och som ett bestående tecken på saknad har inom vår krets vidtagits åtgärd att ägna en forskningsfond åt Siltalas minne".

De närvarande hedrade den aflidne forskaren genom att resa sig från sina platser.

Till inhemsk medlem invaldes student W. E. Hellén (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Wisconsin Natural History Society i Milwaukee och Public Museum of the City of Milwaukee, hvilka båda institutioner utgifva gemensamma publikationer, och beslöt Säll-

skapet bifalla denna anhållan samt i utbyte gifva såväl Acta som Meddelanden.

Likaså bifölls en af Deutsches Entomologisches National-Museum i Berlin insänd anhållan om skriftutbyte, och beslöts i utbyte gifva både Acta och Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,125: 57.

Till publikation anmäldes:

M. Brenner, Några kommentarier till Östsvenska Taraxaca af Hugo Dahlstedt i K. Svenska Vet.-Akademiens i Stockholm Arkiv för Botanik, Band 9.

Ordföranden anmälde, att Sällskapets sekreterare, docent Harry Federley, på grund af utrikesresa var förhindrad att under innevarande verksamhetsår handhafva sekreteraregöromålen, och utsåg Sällskapet fil. kand. Ernst Häyrén till t. f. sekreterare under ordinarie sekreterarens frånvaro.

Upplästes en hälsning till Sällskapet från rektor A. Arrhenius i Kristinehamn.

Från ingeniör C. Ahnger i Irkutsk hade till Sällskapet anländt ett bref med anbud att för Sällskapets räkning taga till vara och fotografiskt afbilda särskilda naturalier, och öfverlämnades åt professorer Fr. Elfving och J. Sahlberg att vidtaga de åtgärder, hvartill sagda bref kunde gifva anledning.

Framlades häftet 36 af Sällskapets Meddelanden, för verksamhetsåret 1909—1910 och redigeradt af fil. kand. Ernst Häyrén.

Med. kand. Runar Forsius förevisade följande bladsteklar, som han hade erhållit genom att uppföda larver:

1) *Lygaeonematus robustus* Konow, båda könen, tidigare känd i endast ett ♀-exemplar från Böhmen, samt

2) *Pteronus similis* n. sp. ♂♀, stående nära *Pt. ribesi* Scop., och

3) *Neurotoma sorbi* n. sp. ♂.

Fil. kand. H. Rancken förevisade exemplar af den hos oss sällsynta, tryffelliknande svampen *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., dels tagna af doktor E. Qvarnström vid Dalsbruk den 19 sistlidne september, dels af föredragaren anträffade i Kumo socken i augusti 1909.

Tillika framlade herr Rancken exemplar af några andra hos oss förekommande tryffelliknande svampar och redogjorde för dessa svampars förekomst inom landet med ledning af professor Th. M. Fries' föregående år publicerade arbete „Skandinaviens tryfflar och tryffelliknande svampar“ (se Svensk Botanisk Tidskrift för 1909, h. III), där äfven det i Sällskapets samlingar förefintliga, af professor Fries granskade, finska materialet beaktats.

I samband härmed påpekade föredragaren, att den af forstmästar A. W. Granit på marsmötet 1908 förevisade svampen (Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 34, p. 112) ej var *Rhizopogon luteolus* Fr., såsom då uppgafs, utan *Elaphomyces granulatus* (Alb. & Schw.) Fr., hvadan alltså uppgiften om att också den förstnämnda svampen förtäres af *Meles taxus* tills vidare måste betraktas som osäker.

Doktor Harald Lindberg redogjorde för en ny förekomst af fossila glaciala växter. Under en på uppdrag af Finska Mosskulturföreningen senaste sommar företagen resa i Lappmarken besökte föredragaren bl. a. en lertäkt invid Kyrö by på västra stranden af Ivalojoki, ej långt från dess utflöde i Enare sjö. Platsen ligger c. 115 m öfver hafvet. Leran, som användes till tegelberedningen, visade sig vara en typisk hvarfvig lera, som öfverlagrades af c. 4 m skiktad flodsand. Den hvarfviga leran bestod af en öfre, mörkare del och en undre, finskiktad, brunaktig del, den förra

15 cm, den senare 30 cm mäktig, hvilande på sandig morän. I det öfre lerskiktet anträffades redan ute på fältet ett blad af *Dryas* jämte stenar af *Empetrum*, i det undre några stenar af den sistnämnda arten. Vid senare företagen slamning ha dessutom anträffats några blad af en *Polytrichum*-art samt ett fruktgömme af en *Carex*-art, förutom ett ytterligare blad af *Dryas* och några stenar af *Empetrum*.

Föredragaren påpekade det stora intresse fyndet hade, då det gjorts i hvarfvig lera, hvilken tidigare hos oss gällt att vara fossilfri. Vidare visade fyndet, att medan inlandsisen ännu kvarlåg i södra Lappland, en vegetation af enbart arktiska växter förekom därstädes.

Föredragaren sade sig hafva för afsikt att vid tillfälle senare återkomma till denna intressanta profil.

Professor O. M. Reuter refererade till det af doktor O. Sundvik vid senaste årsmöte gjorda meddelandet om ett fall af fluglarvers förekomst i människans tarmkanal samt till den vid samma tillfälle gifna upplysningen, att äfven professor T. Laitinen observerat ett liknande fall. Då det tycktes framgå, att dylika iakttagelser blott sällan blifvit hos oss gjorda, omnämnde föredragaren ytterligare en sådan, som för ungefär 20 år sedan blifvit honom meddelad af en järnvägstjänsteman, hvilken en längre tid lidit af en svårartad och mången gång plågsam magkatarr, som läkare förgäfves sökt bota. Ett plötsligt tillfrisknande inträffade dock, sedan ett stort antal fluglarver afgått med faeces. Detta fall är af särskildt intresse därför, att dessa larver tillhörde ett annat släkte än de af doktor Sundvik omnämnda. Den beskrifning, som lämnades på dem, ådagalade nämligen med full tydlighet, att de tillhörde släktet *Homalomyia,* hvilkets larver, särskildt af arterna *manicata* och *scalaris*, utmärka sig genom greniga sidoutsprång på den gråsuggslika platttryckta kroppen. Larver af dessa arter hafva äfven i Sverige blifvit observerade under liknande förhållanden. Äggen torde i dessa fall hafva inkommit med vegetabilisk föda och

larverna sedermera lefvat i tarmkanalen ända tills de, i och för inträffande förpuppning, sökt sig ut ur densamma. Föredragaren meddelade, att han en gång sett en karott med ett par dagar gamla smultron alldeles öfversållad med flugägg, och förmodade, att förtärande af dylika bär lätt kunde gifva upphof till sådana svårartade magkatarrer, som i nu skildrade fall.

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande om några

Anmärkningsvärda växtfynd.

1. *Bryum purpurascens* (R. Br.) Bryol. eur. — Denna art, som tillförene hos oss observerats i norra hälften af landet och af S. O. Lindberg i Fredriksberg invid Helsingfors, fann jag den 31 juli 1907 i Björneborgstrakten på sandfältet emellan Ytterö-udden i öster samt de numera tillandade Sandholmen och Björnholmen i väster. Arten innefattas i uttrycket „*Bryum* sp.," som användts vid beskrifningen af vegetationen i de här förefintliga, långsträckta sänkorna (Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 32, N:o 1, sid. 126). De insamlade exemplaren ha godhetsfullt bestämts af doktor V. F. Brotherus. Till tydningen af denna intressanta förekomst skall jag tillåta mig senare i annat sammanhang återkomma.

2. *Picea excelsa* (Lam.) Link. f. *virgata* (Jacq.) Casp. och f. *viminalis* (Sparrm.) Casp. — I tidningen Hufvudstadsbladet för den 3 juli 1909 ingår nedanstående notis, som tydligen afser f. *virgata:*

„En egendomlig gran påträffades härom dagen i Helsinge, Brutuby, af en resande. Granen företedde den egendomliga växtformen, att kvistarna icke förgrena sig i smärre korta skott, utan sticka ut från stammen i långa, ogrenade vidjor, tätt täckta med grofva, gröna barr. Trädet fick härigenom ett egendomligt utseende och kunde på grund af de långa, smala grenarna icke skänka någon som helst skugga, såsom våra vanliga granar."

Följande notis, som lästes i samma tidning den 14 februari 1904, afser åter synbarligen f. *viminalis:* „En sällsynt gran *(Abies viminalis)* växer vid vintervägen intill Katerma by på sydsluttningen af Mustavaara. Långa och smidiga kvistar hänga ned på hvardera sidan om grenarna liksom manen på en häst. Trädet är utmärkt vackert.“ Mustavaara berg ligger i Kuusamo socken.

Slutligen kan här anföras en uppgift af fru M. Juselius, Björneborg, att en slokgran förekommer på Paarlammi egendom i Ruovesi, botaniska provinsen Satakunta, nära intill landsvägen. Då det synes osäkert, till hvilken af ofvannämnda former detta träd hör, anbefalles detsamma i resande botanisters åtanke.

3. *Primula elatior* L. — På uppmaning af fröken L. Reuter, som på platsen iakttagit en egendomlig gullvifva, besökte jag i början af juni 1909 seminariet i Ekenäs och erfor därvid, att den ifrågavarande växten redan länge vuxit på gräsmarken invid trädgårdsrabatterna. Blommorna hade emellertid flitigt skattats af de kringboende, hvarför växten år efter år blifvit allt mindre riklig, och våren 1909 hade seminariets trädgårdsmästare O. Backlund, på uppmaning af lärarinnan, fröken Berta Ahlfors, räddat de sista synliga exemplaren och inplanterat dem i trädgården. Dessa exemplar befunnos tillhöra *Primula elatior* L. Arten har enligt uppgift vuxit på gräsmarken åtminstone sedan 1880-talet. Svårt är att afgöra, om den här är spontan eller tillfällig, men torde det på grund af närheten till människoboningar och odlingar vara rådligast att anse det sistnämnda såsom mest sannolikt.

Arten skiljes lätt från *Primula officinalis* L. bl. a. genom sina mörkare blad och blekare blommor samt genom fodret, som har gröna kanter och långspetsade flikar. — Enligt exemplar i H. M. F. har den tidigare i Finland iakttagits i Karelia ladogensis, Parikkala Ristimäki (T. Hannikainen, 7 juni 1889), och Ostrobothnia kajanensis, Kajana, på en med höfrö besådd linda ett enda exemplar (A. J. Malmgren,

1852?). Dessutom har den enl. Mela-Cajander, Suomen Kasvisto, sid. 454, blifvit funnen tillfällig äfven i Satakunta.

Herr Ernst Häyrén meddelade vidare om

Vaccinium myrtillus L. f. leucocarpa Dum. från Ekenäs.

Senaste sommar hade jag nöjet af redaktör Oskar Wikholm i Ekenäs emottaga några kvistar „hvita" blåbär, tillvaratagna den 4 augusti på Österby boställes mark i Ekenäs landsförsamling. Rörande fyndplatsen meddelades, att bären förekomma inom ett område af cirka 5 m^2 kring en tall nedanför en liten bergklack, ungefär 15 minuters väg från bostället. Ståndorten är torrare skogsmark med hufvudsakligen barrträd, invid fyndplatsen ses några björkar. I år fanns det ej många bär, dock ej heller mycket af de vanliga blåbären.

Redan sommaren 1909 hade de afvikande bären observerats. Enligt en notis i tidningen Vestra Nyland för den 24 augusti sagda år hade nämligen fullmogna sådana ett par dagar tidigare på stället insamlats.

De insända bären, som inlagda i formol öfverlämnats till samlingarna, voro grönaktigt vaxfärgade, fullkomligt mogna, glänsande och i allmänhet något långsträckta. Den blekgröna färgen, som härrör af i bärköttets celler förekommande klorofyllkorn, täckes hos de vanliga blåbären af cellsaftens intensivt rödblå färgämne.

Tidigare äro „hvita" blåbär i Finland iakttagna på följande 7 ställen: Regio aboënsis, Rimito Pakinais (G. Aminoff), Pojo Brödtorp Heinäsuo (E. Hisinger), Vichtis Irjala (Colliander), enligt A. Arrhenius, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 19, 1893, sid. 96—99; Vichtis Qvarnbacken invid Irjala gård 1893 (J. A. Flinck i H. M. F.), torde afse samma lokal som föregående uppgift; Satakunta, två fyndställen i Raumotrakten (A. Alho), Luonnon Ystävä 8, 1904, sid. 286; Tavastia australis, Hollola Parinpelto (G. Björkstén), enl.

Arrhenius l. c.; Savonia australis, Luumäki Kuopansaari (Elsa v. Hertzen), Luonnon Ystävä 14, 1910, sid. 168.

Rörande förekomsten i Vichtis har S. O. Lindberg lämnat ett meddelande till Sällskapets protokoll redan den 18 oktober 1879 (Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 6, sid. 231). Växten har sålunda åtminstone halftannat tiotal år bibehållit sig på platsen.

Herr Häyrén förevisade

Taraxacum Gelertii Raunk. från Ekenäs.

Denna vackra art fann jag senaste vår i Ekenäs stad, där jag insamlade den den 16 och 29 maj i närheten af några stora klibbalar. Arten förekom här i stor ymnighet och tycktes noga hålla sig inom ett område om ett par tiotal m^2, där marken var fuktigare och mera lucker än i omgifningen samt icke alltför tätt bevuxen med bl. a. *Geum rivale, Anthriscus silvestris, Glechoma hederacea,* mellan hvilka bar, fet mylla ännu låg i dagen den 16 maj. Mellan de rundtom detta område växande tåteltufvorna sågos af maskrosen blott ett färre antal exemplar, främst på gränsen till dess egentliga hemvist.

T. Gelertii, som beskrifvits af Raunkiaer i Botanisk Tidsskrift 25, 1903, är en synnerligen utmärkt art, hvilken karaktäriseras bl. a. genom de korta, äggrunda, hvitt hinnkantade, glaucescenta ytterholkfjällen, den intensivt röda färgen på bladens medelnerv och de relativt små, i flertalet fall uppåtriktade bladloberna. Närmast besläktad synes den vara med *T. copidophyllum* Dahlst., som särskildt hvad holken vidkommer liknar densamma, men lätt skiljes genom de deltoidiska, nedåtriktade bladflikarna och den långt utdragna, spetsiga ändfliken (Hugo Dahlstedt, Östsvenska Taraxaca, Arkiv för botanik, band 9, N:o 10, sid. 26).

Ekenäs-exemplaren, som äro jämförelsevis frodiga och storvuxna, stämma väl öfverens med särskildt de frodigare

af Raunkiaers originalexemplar i H. M. F., tagna den 19 och 30 maj 1905 på Sjaelland, Jonstrup Vang, och likaså med i Riksmuseum i Stockholm förvarade exemplar från Skåne, Ignaberga, tagna af Fr. Aulin den 26 maj 1908, hvilka jag jämte några andra exemplar genom förmedling af magister A. Palmgren varit i tillfälle att granska.

T. Gelertii är i Danmark funnen på åtskilliga ställen på Sjaelland (Raunkiaer l. c.), i Sverige däremot hittills blott på 6 ställen i Skåne och 2 i Småland (Dahlstedt l. c., sid. 25). Tills vidare är således Ekenäs artens på en gång nordligaste och ostligaste fyndort.

Slutligen lämnade herr Häyrén följande

Notiser om Thlaspi alpestre L.

Utöfver de i Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 35, 1909, sid. 163—166, lämnade uppgifterna rörande förekomsten i Finland af denna anmärkningsvärda växt kunna numera ytterligare meddelas följande notiser.

År 1897 insamlades arten på ängsmark på Degerö i Helsinge socken, den förekom här i att par hundratal exemplar och hade sannolikt funnits på platsen redan något år tidigare: F. W. Klingstedt i herb. A. L. Backman och muntligt meddelande.

Åren 1899—1909 förekommer ifrågavarande växt synnerligen ymnigt på en äng strax öster om Uleåborgs stad (således ej endast det tidigare uppgifna året 1904): M. E. Huumonen i Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 36, sid. 89.

År 1908 finnes arten fortfarande på trädgårdslinda på Rahola gård i Birkala (första gången iakttagen år 1906): Th. Grönblom i H. M. F.

År 1909 iakttages växten på ett nytt ställe i Birkala, nämligen cirka 1 km väster om Epilä haltpunkt vid järnvägen till Björneborg; den förekommer här i mängd på ett mindre område på själfva banvallen; af det stora antalet exx.

och föregående års vissnade blad att döma, torde den funnits på platsen åtminstone ett par års tid; närmaste människoboning på cirka 100 meters afstånd: Th. Grönblom i H. M. F. och skriftligt meddelande. — Samma år iakttages arten i Lammi, Evois kronopark, på ängsbacke vid Kaitalampi torp och i stora mängder på ängsmark vid Valkjärvi torp; torpen ligga på ett afstånd af högst 1 km från hvarandra och från institutet: A. L. Backman i H. M. F. och muntligt meddelande. — Likaledes år 1909 insamlas arten i Savonia australis, Taipalsaari Karhunpää, på äng: Uno Saxén i H. M. F. och Medd. Soc. F. et Fl. F. 36, sid. 140. — Samma år insamlas arten ytterligare på ett nytt ställe i Kuopio, nämligen Savilahti Ruohoniemi, på äng: K. Linkola i H. M. F.

År 1910 iakttages växten på järnvägsvallen, rätt ymnigt på båda sidor, strax väster om Väärlä gästgifveri i närheten af Koski station, Regio aboënsis: Harald Lindberg, muntligt meddelande. — Samma år finnes arten mycket rikligt (insamlad för Plantae Finlandiae Exsiccatae) omkr. 5 à 6 km från Esbo järnvägsstation vid kanten af en försumpning på fuktig skogsmark, där endast en obetydlig gångstig drager fram: Harald Lindberg, muntligt meddelande.

Såsom synes, är *Thlaspi alpestre* fortfarande stadd i stark utbredning hos oss. Väl vore det därför, om våra botanister under de följande åren kunde ägna speciell uppmärksamhet åt denna växt, åt dess uppträdande på nya och fortkomst på gamla fyndplatser. Här erbjudes i själfva verket ett tills vidare enastående tillfälle att följa med en arts invandringshistoria i vårt land.

Maisteri E. Häyrén'in ilmoituksen johdosta *Thlaspi alpestre*'n levenemisestä mainitsi ylioppilas M. E. Huumonen, että mainittu kasvi, joka kymmenkunta vuotta sitten ilmestyi eräälle Oulun läheiselle niitylle, on siellä levinnyt alkuperäiseltä paikalta kaikille läheisille ympäröiville niityille.

Fil. kand. Alvar Palmgren lämnade följande meddelande:

Aira alpina L. och Aira glauca Hn. i Finland.

Under en förliden sommar vid stranden af Torne träsk i svenska Lappmarken företagen exkursion insamlade jag en *Aira*-form, hvilken genom sin egendomliga, snarast om en *Agrostis* påminnande habitus samt genom en främmande, gråaktig färgton väckte min uppmärksamhet. Formen, som uppträdde rikligt i smärre tufvor på själfva träskstranden samt i dennas närhet, visade sig tillhöra *Aira glauca* Hn., beskrifven som art under detta namn i Hartmans flora, editio I, 1820. I de senare upplagorna af denna flora — äfven i den sista af år 1879 — är formen upptagen som underart under *A. caespitosa* L., medan åter L. M. Neuman i sin flora af år 1901 gifver densamma valör af art. Då jag tills vidare icke haft tillgång till ett nödigt material *Aira*-former från nordliga trakter, kan jag icke nu uttala en slutlig tanke beträffande ifrågavarande forms systematiska valör. Att döma af dess distinkta utseende vid Torne träsk, där *Aira caespitosa* i fullt typisk gestalt ej är sällsynt, synes mig dock formens natur riktigt bedömd i första upplagan af Hartmans flora, där man om densamma bland annat läser: „är såsom en medelart mellan *Deschampsia caespitosa* och *D. alpina*".

I den tanke att *Aira glauca*, som från Sverige är uppgifven från Torne lappmark, Jemtland och Dalarne (Neuman, Sveriges flora), möjligen äfven kunde tillhöra det finska florområdet, har jag genomgått Finska museets äfvensom min egen samling af *Aira*-former och därvid funnit en af Nylander, Fellman, Brenner och Montell i Ponoj på Kola-halfön insamlad form vara af större intresse. Exemplaren gå för det mesta under namn af *Aira alpina* L. och ligga i Finska museet tillsammans med exemplar af denna art från Lapponia enontekiensis, inarensis, imandrensis och tulomensis. Under samma namn är formen äfven utdelad af Fellman i hans exsiccat Plantae arcticae. Exemplaren påvisas dock med lätthet icke tillhöra *A. alpina*. Deras af-

vikande natur är också redan uppmärksammad af Neuman i dennes flora, där formen dock föres till *Aira alpina,* om ock som underart med namnet *Fellmanni,* till åtskillnad från den i Skandinaviens fjälltrakter förekommande typiska formen, hvilken är upptagen under namnet *A. alpina *Wahlenbergii.* Materialet af denna, i Neumans flora ej allenast från ryska, utan därjämte äfven från finska Lappmarken uppgifna *A. alpina *Fellmanni* är ganska sparsamt. Dock synes det mig med all säkerhet gifva vid handen, att formen i fråga vida mera öfverensstämmer med *A. caespitosa* än med *A. alpina,* med hvilken förstnämnda art den uppenbart är mycket nära förvandt. — Exemplaren från Ponoj hafva emellertid visat sig till alla väsentliga egenskaper öfverensstämma med sådana af *Aira glauca* från Torne lappmark. Autentiska exemplar af sistnämnda art har jag ännu ej varit i tillfälle att studera. Då jag emellertid i Svenska Riksmuseum sett exemplar af arten insamlade i Jemtland, därifrån formen till först är beskrifven, anser jag mig dock redan nu kunna betrakta formen från Ponoj, d. v. s. Neumans *A. alpina *Fellmanni,* såsom tillhörande den från vårt land tidigare ej påvisade *A. glauca* Hn. Sannolikt synes äfven, att döma af beskrifningen hos Ledebour, Flora rossica, att denna *Aira glauca* är identisk med en från arktiska Sibirien under namn af *A. brevifolia* R. Br. i nyss nämnda flora upptagen *Aira*-form. För riktigheten af detta antagande synes äfven den omständigheten tala, att *Aira glauca* inom vårt florområde finnes insamlad endast från Ponoj, således från ett område, hvars flora sedan gammalt är berömd genom det betydande antalet rent ostliga element. Denna fråga äfvensom den, huruvida Ledebours *A. brevifolia* R. Br. verkligen är identisk med Robert Browns art, i hvilket fall *A. glauca* Hn. möjligen vore synonym med *A. brevifolia* R. Br., hoppas jag i den snaraste framtiden blifva i tillfälle att afgöra.

Beträffande våra nordliga *Aira*-former torde emellertid nu kunna fastslås, att *Aira glauca* Hn. tillhör finska florområdet, inom hvilket den är insamlad från Ponoj. *Aira*

alpina L. synes åter icke vara utbredd inom mellersta och östra delarna af Kola-halfön; exemplar äro kända endast från Lapponia enontekiensis, inarensis, imandrensis och tulomensis. Min afsikt är att efter erhållandet af nödigt material återkomma till de arktiska formerna af *Aira*-släktet.

Herr Palmgren lämnade vidare följande

Botaniska meddelanden.

1. *Glyceria maritima* (Huds.) Wahlb. i Finland.

Vid månadsmötet den 7 sistvikne maj var jag i tillfälle att inför Sällskapet förevisa exemplar af den från vårt florområde tidigare icke omnämnda *Glyceria (Atropis) suecica* Holmb., insamlade på Åland och i Korpo. Vid genomgåendet af finska museets *Glyceria*-material har jag senare funnit, att samlingen af „*Glyceria maritima*", omfattande fyra från stranden af Hvita hafvet år 1843 af Nylander insamlade exemplar, icke tillhör denna art, utan den ofvannämnda *Glyceria suecica*, hvilken art sålunda synes ega en betydande utbredning.

I museet ligga emellertid under namn af *Glyceria distans* f. *pulvinata* ett antal exemplar, äfven de insamlade vid Hvita hafvet, hvilka tillhöra fullt typisk, om också småväxt, verklig *Gl. maritima.* På basen af dessa exemplar vinner sålunda *Gl. maritima* medborgarrätt inom det finska florområdet. Exemplaren från Hvita hafvet öfverensstämma med exemplar från Norges nordkust samt visa, märkligt nog, därjämte en betydande likhet med sådana från Gottland, Öland och Småland, medan de åter högst betydligt skilja sig från den vid svenska västkusten förekommande formen. Min afsikt är att inom kort återkomma till detta ämne.

2. *Taraxacum unguiculosum* n. sp.

Denna tidigare obeskrifna art, som jag sommaren 1909 fann på Åland, står emellan å ena sidan *T. angustisquameum*

Dahlst. och å den andra *T. Kjellmani* Dahlst. och *T. obliquilobum* Dahlst. Arten kommer att beskrifvas i mina Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora, III.

Stud. fröken Dagmar Toivonen inlämnade till tryckning:

Bidrag till kännedomen om södra Finlands vattenoligochaetfauna.

De här upptagna oligochaeterna tillhöra familjerna *Aeolosomatidae* och *Naididae* samt äro insamlade främst under sommaren och hösten 1909 i Nyland, nämligen dels på Tvärminne Zoologiska Station och i trakten däromkring, dels i omgifningarna af Helsingfors. Från sommaren 1910 datera sig endast få fynd, bland hvilka några äro gjorda i Godby träsk på Åland. Flertalet arter ingår i Elin Munsterhjelms Verzeichnis der bis jetzt aus Finnland bekannten Oligochaeten [1]). Nya för den finska oligochaetfaunan äro följande 7 arter: *Aeolosoma tenebrarum* Veyd., *Ae. headleyi* Beddard, *Nais variabilis* Piguet, *Aulophorus furcatus* Oken, *Pristina tentaculata* Piguet, *Dero perrieri* Bousf., *Paranais uncinata* Örst. Två arter, nämligen *Chætogaster diastrophus* Gruith. och *Pristina longiseta* Ehrbg, äro ej heller nämnda i Munsterhjelms arbete, men enligt muntligt meddelande af doktor K. M. Levander af honom förut tagna i landet. För de flesta öfriga anges nya lokaler, för de för finska faunan nya dessutom de länder, där de tidigare anträffats.

Vid bestämmandet har användts följande litteratur:

W. Michaelsen, Oligochaeta, Die Süsswasserfauna Deutschlands, Heft 13;

E. C. Bousfield, Natural History of the Genus Dero;

---

[1]) Festschrift Herrn Professor Dr. J. A. Palmén zu seinem 60. Geburtstage gewidmet, N:o 13.

F. Veydowsky, Systematik und Morphologie der Oligochaeten.

Fam. **Aeolosomatidae.**

1. *Aeolosoma hemprichi* Ehrbg. — Helsingfors, Tölöviken, 28. 9. 09. I bottengyttjan och på växtrester tre exx. Förekom också i senare prof från samma ställe, ehuru ytterst sparsamt. — Helsingfors, Högholmen, 19. 10. 09. På *Cladophora* från en bro. Några exx. — Bassänger i Botaniska trädgårdens växthus, 15. 10. 09. I bottenslammet och på blad af *Victoria Cruziana.* Några exx., af hvilka två voro könsmogna. Könsmogna individer synas vara ytterst sällsynta. Så har Veydowsky [1]) aldrig påträffat någon *Aeolosoma* med könsorgan.

2. *Aeol. variegatum* Veyd. — Tvärminne, Storlandet, 2. 8. 09. Två exx. bland växtlämningar och i bottenslam från en djup sötvattensputt. — Tvärminneträsk, 9. 8. 09. På *Nuphar*-blad. — Helsingfors, Pörtö, 20. 8. 09. På vattenväxter från kärr. — Bassäng i Botaniska trädgården, 15. 10. 09. På *Nymphaea*-blad.

3. *Aeol. tenebrarum* Veyd. — Helsingfors, dammen framför Botaniska trädgårdens växthus, 2. 10. 09. På multnande blad 2 exx. Förut funnen i Böhmen.

4. *Aeol. headleyi* Bedd. — Helsingfors, bassänger i Bot. trädg., 29. 9. och 2. 10. 09. Några exx. på *Nymphaea*-blad och bland växtrester. Förut funnen i England, Ryssland och Böhmen.

5. *Aeol. niveum* Leyd. — Tvärminne, Kasbergskärr, 15. 7. 09 två exx., 24. 7. 09 endast ett ex. Hvardera gången på multnande blad.

Fam. **Naididae.**

6. *Chaetogaster diaphanus* Gruith. — Tvärminneträsk, 4. 7 09, talrik, med könsorgan; 9. 8. 09, några exx., utan köns-

[1]) Systematik und Morphologie der Oligochaeten.

organ. Dessutom i flere senare prof från samma ställe; på vattenväxter och i bottenslammet. — I alla prof från hafvet vid Tvärminne Zoologiska Station, 7. och 8. 09. — Helsingfors, Tölöviken, 28. 9. 09. Ovanligt talrik. Några könsmogna exx. i gyttja. — Helsingfors, Hafshamnen, 5. 10. 09. Bland och på *Fucus* och *Enteromorpha.* — Helsingfors, Högholmen, 19. 10. 09. Några exx. på *Cladophora.* — Helsingfors, Pörtö, 20. 8. 09. Bland alger och i slam. — Åland, Godby träsk och Färjsundet, 23. 6. 10. Bland vegetation. — Nyland, Helsinge, Vanda å, 7. och 8. 1910.

7. *Ch. crystallinus* Veyd. — Tvärminne, Kasbergskärr, 15. 7, 24. 7. och 13. 8. 09. Bland växtrester. — Tvärminneträsk, 9. 8. 09. — Helsingfors, Botaniska trädgårdens bassänger, 29. 9. 09. Mycket talrik, i bottenslammet och på *Nuphar*-blad. — Helsinge, Degerö, Stansvik, 21. 10. 09. På alger från en brygga. — Åland, Godby träsk, 23. 6. 10. Bland vegetation.

8. *Ch. langi* Bretscher. — Tvärminne, Långskärsträsk, 27. 6. 09. På *Fontinalis.* — Tvärminne, Kasbergskärr, 10. 7. och 27. 7. 09. På vattenväxter, några exx. — Tvärminneträsk, 31. 7. och 9. 8. 09. På *Nuphar*-blad och bland växtrester. — Tvärminne, Storlandet, 2. 8. 09. Många exx. i slam. — Helsingfors, bassäng i Bot. trädgården, 29. 9. 09. På *Nymphaea*- och *Nuphar*-blad. — Helsingfors, Högholmen, 19. 10. 09. På *Fucus.*

9. *Ch. limnaei* K. Baer. — Tvärminne, i hafvet vid Långskär, 26. 7. 09. På *Limnaea ovata* ett ex. — Helsingfors, Vanda å, 5. 8. och 9. 9. 10. På *Limnaea.* 2 exx. hvardera gången. — Nyland, Tusby träsk, 9. 1910. Allmän på *Limnaea.*

10. *Ch. diastrophus* Gruith. — Tvärminneträsk, 31. 7. 09. Två exx. i slam på *Nuphar*-blad.

11. *Ophidonais serpentina* Müll. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09. På vattenväxter och i slam kring växtrötter. Talrik, många exx. med könsorgan, hvilka dock ej voro fullt utvecklade. — Samma vattendrag, 10. 9. 10. På trichopterlarvers larvhus och fritt i vattnet.

12. *Paranais uncinata* Örst. — Helsingfors, Kaisaniemi damm, 28. 9. 09. Bland multnande blad och slam. — Helsingfors, Högholmen, 9. 10. 09. På *Fucus* och *Enteromorpha.* — Helsinge, Degerö, Stansvik, 19. 10. 09. På *Scirpus* i kärr. — Förut funnen i Tyskland, Ryssland, Schweiz och andra länder.

13. *Slavina appendiculata* Udek. — Tvärminne, Kasbergskärr, 26. 6. 09. Bland vegetation. Också i senare prof därifrån. — Tvärminne, Långskärsträsk, 27. 6. 09. Några få exx., med clitellum. — Tvärminneträsk, 31. 7. och 9. 8. 09. På *Nuphar*-blad och i bottenslammet. — Tvärminne, Storlandet, 2. 8. 09. På vattenväxter från en källa. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09. Bland växtrester.

14. *Ripistes parasita* O. Schm. — Tvärminneträsk, 4. 7. 09. Två exx. på *Menyanthes*-blad. — Helsingfors, Vanda å, 5. 8. och 9. 8. samt 18. 10. 10. Ytterst allmän bland och på vegetation.

15. *Stylaria lacustris* L. — Den allmännast förekommande naididen i alla större sötvattensamlingar i omgifningarna af Tvärminne Zoologiska Station, såsom i Långskärsträsk 27. 6. 09. bland *Fontinalis,* i Kasbergskärr 22. 6. och 15. 7. 09. bland vegetation och växtlämningar och i Tvärminneträsk 31. 7. och 9. 8. 09. bland vattenväxter och i bottenslam. Likaså allmän är den i alla prof från hafsvikar och sund vid Zoologiska Stationen. Så förekom den särdeles riklig t. ex. i profven från Långholmsbranten 29. 6. 09. i slam; sundet mellan Långholmen och Vikarskär 31. 6. 09. på växtrester, i gyttja och på *Fucus*; Bönholmsviken 14. 7. 09. bland *Chara* och på *Phragmites,* Krogarviken 23. 7. 09. på *Potamogeton* samt Byviken 5. 8. 09. i gyttja och på *Fucus.* I alla dessa prof, så när som på de från Bönholmsviken och Långholmsbranten, funnos exemplar med fullt utvecklade könsorgan. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09, bland vegetation. — Helsingfors, Högholmen, 19. 10. 09. och 16. 9. 10. Bland alger. — H:fors, Pörtö, 28. 8. 09. Stora könsmogna exx. på alger och fritt i hafvet. — Åland, Färjsund, 23. 6. 10.

16. *Nais josinae* Veyd. — Tvärminneträsk, 9. 8. 09. Några exx. i slam. — Helsingfors, dammarna vid Alphyddan, 28. 9. 09. Bland vattenväxter. — Helsinge, Vanda å, Åggelby, 14. 9. 10. På och bland vegetation.

17. *N. elinguis* Müll., Örst. — Tvärminne, Långskärsträsk, 27. 6. 09. Många exx. bland vegetation. — Tvärminneträsk, 4. 7. 09. Några exx. — Tvärminne, Kasbergskärr, 24. 7. 09. — Dessutom i en hel mängd sötvattensputtar på Tvärminne Zoologiska Stations område. — Tvärminne, Byviken, 10. 8. 09, i bottenslam; Krogarviken, 12. 8. 09, bland växtrester och i bottenslam. — Denna art är ej, fastän den bär samma namn, synonym med den, hvilken Veydowsky kallar *N. elinguis*. Den schweiziske zoologen Piguet har nämligen uppdelat arten *elinguis* i flere nya arter, bland dem de af mig funna *N. variabilis* och *N. elinguis*.

18. *N. variabilis* Piguet. — Tvärminneträsk, 4. 7. 09. Många exx. på och bland vattenväxter. — Tvärminne, Kasbergskärr, 15. 7. 09. Några exx. på multnande blad. — Tvärminne, Byviken, 18. 8. 09. Bland växtrester och i bottenslam. — Förut tagen endast i Schweiz, Neuchâtelsjön.

19. *Veydowskyella comata* Veyd. — Tvärminneträsk, 4. 7. 09, på *Nuphar*-blad; 31. 7. 09, många exx., af hvilka de flesta med fullt utvecklade könsorgan, i bottenslam och på vattenväxter; 9. 8. 09, bland växtrester och i slam. — Tvärminne, Kasbergskärr, 23. 7. 09, några exx. med clitellum, bland vegetation; 13. 8. 09, på multnande blad. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09, på *Potamogeton* och *Nuphar*; dammarna vid Alphyddan, 28. 9. 09, i bottenslam och på *Lemna minor*.

20. *Dero perrieri* Bousf. — Helsingfors, bassänger i Botaniska trädgårdens växthus, i bottenslam och på blad af vattenväxter, 29. 9. 09; samma år i flere senare prof, det sista taget i slutet af oktober. — Bassäng i Bot. trädg., 2. 10. 09. Några exx. på *Nymphaea*-blad och i slam. — Förut tagen bl. a. i England och Schweiz. — Släktet *Dero* karaktäriseras, liksom det följande släktet *Aulophorus*, genom att bakkroppen omvandlats till en gälbärande skål.

21. *Aulophorus furcatus* Oken. — Helsingfors, bassänger i Botaniska trädgårdens växthus, 2. 10. 09. I bottenslam och i slamrör på blad af vattenväxter. Också i senare prof från samma ställen. — Förut funnen i Tyskland, England och Schweiz.

I *Dero*- och *Aulophorus*-profven förekom ett flertal exemplar af en art, som saknade gälar och som jag förmodade vara någon *Nais*, ehuru det var mig omöjligt att närmare bestämma hvilken. Sedermera fann jag dock, att Michaelsen[1]) i sin beskrifning öfver *Dero* också omnämner dylika gällösa exemplar. Han anser dem emellertid vara *Dero*-individer, hos hvilka gälarna ännu äro outvecklade. Äfven Beddard[2]) talar om detta förhållande hos *Dero*.

22. *Pristina longiseta* Ehrbg. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09, några exx. på vattenväxter; 10. 9. 10, i bottenslam, på och bland vegetation.

23. *Pr. tentaculata* Piguet. — Tvärminneträsk, 31. 7. 09. Två exx. i slam på *Nuphar*-blad. — Helsingfors, bassänger i Botaniska trädgården och i växthusen, 29. 9. 09. I slam, på och bland vattenväxter, många exx. — Åland, Godby träsk, 23. 6. 10. Flere tiotal exx. bland vegetation. — Förut funnen i Europas flesta länder.

24. *Pristina lutea* O. Schm. (*Naidium luteum* O. Schm.). — Tvärminneträsk, 9. 8. 09. Några exx. på *Nuphar*- och *Menyanthes*-blad. — Helsingfors, Vanda å, 14. 9. 09. På *Potamogeton*. Små, föga utvecklade exx.

Af de i det föregående nämnda 24 arterna lefva de flesta i träsk, kärr och puttar med sött vatten. *Aeolosoma tenebrarum, Chætogaster diaphanus, Ch. crystallinus, Ch. langi, Ch. limnaei, Stylaria lacustris, Nais elinguis, N. variabilis* och *Paranais uncinata* förekomma därjämte vid stränder och i vikar med bräckt vatten. I vatten med starkare salthalt har jag däremot funnit endast *Chætogaster limnaei* vid Tvärminne Långskär, där salthalten uppgår till 5,6—5,7 ‰, samt *Stylaria*

[1]) Hamburgische Elb-Untersuchung IV, Oligochaeten.

[2]) Proceedings Zool. Society, London 1889.

lacustris och *Chætogaster diaphanus* i hafvet utanför Helsingfors, Pörtö. Bäst synas alla dessa arter trifvas i grunda vattensamlingar med rik växtlighet, hvilkas botten är täckt af växtlämningar och fint slam.

Rektor M. Brenner föredrog:

Abnorma granar (Picea excelsa (Lam.) Link) i Ingå.

I anslutning till tidigare gjorda meddelanden om abnorma granar (i Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica, häft. 21, 30, 33, 34, 35 och 36) tillåter jag mig härmed för Sällskapet framlägga såväl en fotografisk afbildning som en kvist af en på Svartbäck rusthålls mark i Ingå socken på ett Måsaholmen benämndt berg förekommande, kortbarrig gran, hvilken till sin nedre del står närmast den i Sällskapets Meddelanden häft. 21 beskrifna f. *oligoclada* från Lojo, ehuru med något tätare, busklikt anhopade smågrenar, upptill däremot öfvergår i en f. *virgata* med såsom hos f. *nodosa* knutlikt anhopade korta smågrenar, det hela något påminnande om den i Medd. häft. 35 afbildade granen från Skämö i Ingå, men till sin öfre del mer *virgata*-artad och till sin nedre del åter f. *oligoclada* Brenn. Till ålder och höjd öfverensstämmande med Skämö-granen, afviker detta träd dessutom i följd af sina glesare, risiga grenar genom ett utprägladt sjukligt utseende. Dess växtplats utgöres af ett mycket stenigt, tunnt gruslager på berg, då däremot Skämö-granen växer på djupare och friskare mark. Såsom af planschen framgår, är det tämligen fristående. Skämö-granen hade däremot uppvuxit inuti ett tätt bestånd af andra granar.

Jämte det här hänvisas till afbildningen i Medd. 35, sid. 8, af ofvan nämnda gran från Skämö, meddelas en bild af n:o 4 af de i Medd. häft. 30 af mig omtalade *virgata*-granarna, en typisk ormgran utan *nodosa*- eller *oligoclada*-grenar. Detta träd, som under de förflutna sju åren betydligt tillvuxit i höjd, har därunder helt och hållet förlorat sina barr på de

nedra, starkt lafbelupna grenarna, hvarför också detta numera företer ett mycket tynande utseende.

Detsamma är äfven fallet med n:o 1 af de i samma häfte beskrifna träden. Det synes vara nära att dö ut. Så-



Fig. 1. *Picea excelsa,* kombination af f. *oligoclada* Brenn. med f. *virgata* Jacq. och f. *nodosa* Brenn., från Svartbäck Måsaholmen, Ingå, 1910.



Fig. 2. *Picea excelsa* f. *virgata* Jacq. från Svartbäck-dälden på gränsen emot Joddböle, Ingå, 1910.

som förut nämnts, hafva de två öfriga träden likaledes redan utdött.

Också det i Medd. häft. 34 afbildade trädet, hvilket för ett år sedan uppgafs då hafva skjutit ett 1 cm långt toppskott, har numera upphört att tillväxa och synes sålunda äfvenledes vara nära sitt slut.

Ett par nya *oligoclada*-granar från Ingå är jag dessutom i tillfälle att omnämna, den ena ett gammalt resligt träd i Svartbäck-oxhagen med täta, busklikt anhopade smågrenar liksom på den ofvan beskrifna granens från Måsaholmen nedra grenar, den andra ett ungt träd på Joddböle mark med mycket glesa smågrenar.

Såsom en abnormitet af annat slag ber jag att i sammanhang härmed få förevisa ett fall af prolifikation hos gran, visande huru en i toppen af en kvist belägen liten kotte i sin topp fortsättes af ett barrbärande nyskott, liknande de prolifikationer hos gran, som tidigare äro kända från Upsala. Hos denna är dock öfvergången från barr till kottefjällens täckfjäll ej så märkbar som hos Upsala-exemplaren, utan är gränsen emellan kotte och kvist mycket skarpare. Dessutom hafva kottefjällen icke som hos de senare en smal tvåklufven eller sargad topp, utan äro upptill breda med afrundad hel kant. Ifrågavarande kvist togs denna sommar af min son Widar från en normal gran på ön Skämö i Ingå.

Liknande öfvergång från kotte till barrbärande kvist, hvarvid kottefjällens täckfjäll visat sig vara transformerade barr, har, såsom af Sällskapets Notiser häft. 11, sid. 454, framgår, på Sällskapets möte den 2 oktober 1869 på lärkträdskottar från Uleåborg demonstrerats.

Vidare föredrog rektor M. Brenner:

Abnorma blommor hos Platanthera bifolia (L.) Rchnb.

Den 10 juli 1899 fann jag uti en mot söder sluttande stenig björkskog på Svartbäck i Ingå, växande bland normal *Pl. bifolia* i knopp, ett fullt utslaget exemplar med spensligt, grönaktigt hvitt ax, hvars alla sjutton blommor voro försedda med tre långa och smala sporrar. Det förevisades den 7 oktober samma år för Sällskapet under namn af f. *tricornis,* jämte det en kort diagnos meddelades, sedermera publicerad i Sällskapets Meddelanden häft. 26, 1900. I denna

diagnos uppgafs emellertid orätt, att alla tre inre kalkbladen äro sporrebärande, i stället för ett inre, d. v. s. läppen, och de två yttre sidobladen, hvilka sistnämnda äro halfmånformigt uppåtböjda och, liksom öfriga kalkblad, trubbiga. Af sporrarna, hvilka äro divergerande från hvarandra och lindrigt krökta, är läppsporren längst, 25 à 30 mm, sidosporrarna mäta 15 à 20 mm. De inre sidobladen äro tätt slutna till det öfversta smala yttre bladet, tillsammans med detta bildande en öfverläpp. För öfrigt äro blommorna med ensidigt högervridna fruktämnen ställda såsom hos vanlig *Pl. bifolia.*

År 1908 fann jag af en notis i Botan. Centralblatt n:o 39, 1908, att ett tresporrigt exemplar år 1898 af S. Sommier blifvit funnet och beskrifvet i Italien under namn af *Pl. bifolia* var. *tricalcarata* Somm. och år 1907 af W. B. Hemsley i England såsom *Pl. chlorantha* var. *tricalcarata* Hemsl., hvilka exemplar af den förre förklarats tillhöra samma form. Intresserad af att lära känna dessa exemplar för att få veta, huruvida äfven mitt vore af samma slag, har jag nu efter två års väntan genom härvarande bibliotek lyckats få del af hithörande litteratur, Bulletino della Societa botanica Italiana, 1898 och 1908, samt The Journal of the Linnean Society, vol. XXXVIII, n:o 263 och 267.

Däraf framgår, att det italienska exemplaret, från ett buskage i Montisoni nära Florens, med sexton blommor, i öfrigt är normalt, utom att de två yttre sidobladen i alla blommor äro litet smalare och mer skärformiga samt vid basen förlängda till en sporre af samma grönaktiga färg som läppsporren och föga smalare, men kortare, af 1 cm längd, samt båda utåt böjda, divergerande från centralsporren. Vidare intaga alla blommorna, i följd af fruktämnets vridning, vid basen åt ett håll, upptill åter lika mycket åt motsatt håll, en ställning motsatt den vanliga, näml. med könpelaren nedåt, läppen och de tre sporrarna åter uppåt. I betraktande af det faktum, att alla sexton blommorna visa samma anomali, anser auktor här föreligga hellre en fast form än ett teratologiskt fall. Äfven sedan han jämfört sitt

exemplar med W. B. Hemsleys i Journal of Linn. Soc. vol. XXXVIII n:o 263 publicerade afbildning och beskrifning af blomman hos det engelska exemplaret från närheten af Sherborne, Dorset, och funnit dessa två former vara identiska, framhåller han i årgången 1908 af Bulletino den omständigheten, att alla blommor hos dessa två exemplar från så vidt åtskilda orter förete alldeles samma anomalier, såsom ett bevis för att dessa icke härröra af någon yttre impuls, utan bero på en hos växten inneboende orsak, hvarför han uttalar den förmodan, att här skulle föreligga snarare en akt af nybildning (neogenesis) än en monstrositet, äfvensom möjligheten af att en ny art *Pl. tricalcarata* häraf kunde uppstå.

Såsom af det föregående framgår, äro de tre nu omnämnda exemplaren lika hvarandra däruti, att alla deras blommor hafva tre sporrar, af hvilka sidosporrarna utgå från de yttre halfmån- eller skärformigt böjda bladen, den mellersta åter från ett inre blad, läppen. Med hänseende till blommornas ställning däremot äro de väsentligen olika. Hos det italienska och det engelska exemplaret intaga blommorna en mot den vanliga omvänd ställning, beroende på att fruktämnet hos det förra genom tvenne hvarannan motsatta partiella vridningar, hos det senare åter genom fullkomligt uteblifven vridning bibehåller sin ursprungliga raka form och riktning; hos Ingå-exemplaret däremot är blommornas ställning fullkomligt normal med ensidigt vridet, svagt böjdt fruktämne. Äfven sporrarna äro hos detta såväl till form som längd mera öfverensstämmande med den typiska formens än med de två andras. Detta exemplar intager sålunda en intermediär ställning emellan typen och var. *tricalcarata* och försvarar sålunda sin plats som en särskild f. *tricornis.*

Såsom man finner af Sommiers och Hemsleys beskrifningar, äfvensom af den sistnämndes plansch i Journal of Linnean Society, äro de ifrågavarande blommorna zygomorfa. De hafva dock betecknats som pelorier, visserligen falska eller oregelbundna sådana på grund af att sporrarna

ej tillhöra samma krans af kalkblad. Också blommorna hos mitt exemplar från Ingå äro trots sina tre sporrar fullkomligt zygomorfa och kunna de svårligen betraktas som pelorier.

Såsom tresporrade äkta pelorier, d. v. s. med de tre sporrarna tillhörande de tre inre kalkbladen, afbildar W. B. Hemsley i Journal of Linnean Society vol. XXXVIII n:o 267 två blommor med mer eller mindre likformiga kalkblad och ovridet fruktämne hos ett exemplar från närheten af Bath i England. En äkta peloria-form åter utan läpp och sporrar finna vi hos alla tio blommorna på det exemplar från Kiitula-äng i Taipalsaari, af A. N. Arppe 1886 jämte normala exemplar taget i fuktig löfskog, som finnes vara af A. O. Kihlman omnämndt i Sällskapets Meddelanden, häft. 18, 1891, där emellertid fruktämnet uppgifves vara „ej vridet“, ehuru på en del af de öfre blommorna en tydlig ensidig vridning kan iakttagas. De fem nedersta blommornas fruktämnen däremot äro visserligen raka, men hafva ett utseende som om de efter en föregående vridning åter blifvit tillbakavridna och därigenom uträtade.

Ett mellanting mellan sistnämnda form och den vanliga ensporriga visar oss ett af K. Ståhlberg 1901 på äng vid Wuorilampi i trakten af Kuopio taget exemplar, liksom det föregående förvaradt på Universitetets botaniska museum, med sexton blommor, af hvilka den andra nedifrån har en 6 à 7 mm lång, uppåt starkt bågböjd sporre, den elfte en 3 mm lång rak, och den tolfte en 8 mm lång, svagt böjd sporre. De öfriga sakna sporre. De yttre kalkbladen äro bredt äggrunda eller sidobladen omvändt äggrunda eller aflångt elliptiska, och de inre kortare och smalare äggrunda. Någon särskildt formad läpp kan på det pressade exemplaret ej varseblifvas. Fruktämnet är ovridet, och ståndarknappen har parallella rum med pollenmassor. Åtminstone hos detta exemplar är den tillfälliga monstrositeten uppenbar.

Äfven äkta pelorier med alla tre inre kalkbladen läppformigt förlängda, men utan sporrar, torde enligt Hemsleys uppgift i nyss nämnda publikation och däri citerade

Penzigs Pflanzen-Teratologie, Vol. II, pag. 366, hafva observerats.

Att alla dessa afvikelser från den vanliga blomformen hos *Platanthera bifolia* äro af rent monströs art, synes mig, att döma af deras endast tillfälliga förekomst och i enskilda delar växlande beskaffenhet, vara otvifvelaktigt, oberoende af af hvilka, yttre eller inre, omständigheter de månde hafva förorsakats.

Maisteri K. H. Enwald ja kansakouluntarkastaja O. A. F. Lönnbohm olivat kirjeissä puheenjohtajalle tehneet ilmoituksia

Metsäsopulin (Myodes schisticolor Lillj.) esiintymisestä Kuopion seuduilla.

Herra K. H. Enwald kirjoittaa 14. IX. 1910:

„Kuopion Luonnon Ystäväin Yhdistys on parina vuotena harjoittanut pikkuimettäväisten keräystä ja, mikäli aika ja voimamme ovat riittäneet, niiden tutkimista. Olemme onnistuneet saamaan tarkastettavaksemme erilaisia myyriä ja hiiriä ja jotensakin suuren joukon, noin 500 kappaletta, joiden joukossa tuskin on ollut kahtakymmentäkään kappaletta kotihiirtä ja isoa rottaa. Vaikka huomioittemme joukossa on jo yhtä ja toista mieltäkiinnittävää, en työmme keskeneräisyyden takia tahdo mainita kuin yhden havainnon: Olemme todennäköisesti tavanneet metsäsopulia *(Myodes schisticolor* Lillj.) vaellusretkillään. Niinkuin Fauna-seuralle on ilmoitettu, onnistui tarkastaja O. A. F. Lönnbohm'in kesällä 1909 tavata tätä harvinaista mikromammaliaa pari kappaletta. Mutta tämä kesä on tuonut monin kerroin runsaamman saaliin mainittua eläintä. Taaskin on tarkastaja Lönnbohm saanut kesäasuntonsa lähellä Karttulassa näitä eläimiä suuren joukon, useita kymmeniä.

Kun tiistaina tämän syyskuun 6 päivänä tulin kotiin kaupungilta, löysin porttini kohdalta (Kuopio, Sorvarinkatu 6,

siis lähellä Kuopion lahtea) kuolleen metsäsopulin. Kun sitten sunnuntai-aamuna $^{11}/_{9}$ 10 läksin metsästysretkelle ja istuin venheen kokassa tarkastaen kovassa sumussa reittiä, näin metsäsopulin kelluvan kuolleena veden pinnalla. Ja sitten keräilin niitä parin kilometrin matkalla laivareittiä pitkin kulkiessamme Lehtoniemestä eteläänpäin yhteensä, edellinen niihin luettuna, 6 kappaletta. Takasin tullessa iltapäivällä tapasin niitä 2 Kuopion lahdella. Aamupäivällä oli sumu niin sakeaa, että ei voinut nähdä kauaskaan venheestä, joten on luultavaa, että metsäsopuleja löytyi siellä läheisyydessä paljon enemmänkin. Maanantai-iltana kävin etsimässä Kuopion lahden ja Väinölänniemen rantamilta ja löysinkin yhden ja eiles iltana kävin muutamasta lähisaaresta, mutta en löytänyt enää yhtään. Tuuli oli kääntynyt.

Mistä nämä metsäsopulit ovat Kallaveteen joutuneet? Tuulen suunta oli sunnuntaina ja ainakin parina tai kolmena päivänä sitä ennen kaakosta luoteiseen. Jos löytöpaikasta mennään vasten tuulta niin tullaan Hietasaloon, Iivarinsaloon tai Luhaistensaloon lukuunottamatta pikkusaaria. Edelliset ovat saaria Kallavedessä. Tai sitten täytyy mennä kokonaan selkien toiselle puolen. En kuitenkaan luulisi että sopulit sieltä tulivat, onhan sinne matkaa paljon. Luulisin kernaammin, että ne sakeassa sumussa läksivät uimaan ulospäin jostain Lehtoniemen varrelta ja sitten hukkuivat ja aallot ajoivat niitä viistosti takaisinpäin. Mainitsemassani seudussa löytyy sellaisia suoperäisiä sammalikkoisia tiheitä metsiä, jollaisia nämä eläimet rakastavat. Ja tällä samalla suunnalla löytyvät myös Lönnbohm'in löytöpaikat. Tämä on tietysti vielä arvelua, enkä tahdo siitä sanoa mitään varmaa, ennenkuin ehdin koota enemmän havaintoja mikromammalioiden esiintymisestä mainitussa seudussa sekä myöskin Kallaveden saaristossa. Minusta kuitenkin tuntuu kuin meillä tässä olisi jonkunlainen sopulivaellus, jollaisia on Norjassa huomattu metsäsopulin tekevän. Tätä tukee sekin, että eräs kalastaja sanoo tavanneensa Kallavedessä ja eräs koululainen Haminalahdessa viime viikolla runsaasti jotain myyriä vedestä kuolleena."

Eräässä myöhemmässä kirjeessä (23. IV. 10) maisteri Enwald lisäksi kirjoittaa:

„Taaskin on yksi metsäsopuli tullut kuolemaan minun porttini edustalle, josta sen aamulla kouluun lähtiessäni löysin. Samoin on pari kolme muutakin metsäsopulia löydetty kuolleina kaduilla tai pihamailla kaupungin laitamilla. Nämä on talteen otettu. Ja lisäksi kerrotaan useammastakin löydössä. Pari kuopiolaista herrasmiestä käydessään metsästämässä, olivat tavanneet eräässä rautatierataa leikkaavassa purossa kuolleina ja eri mätänemisasteella noin kolmekymmentä eläintä. Näistä otettiin kolme talteen ja toimitettiin mulle ja olivat ne kaikki metsäsopuleja.

Olen julaissut paikkakuntamme kaikissa lehdissä kehotuksen yleisölle, että pitäisivät tätä ilmiötä silmällä ja ilmoittaisivat havaintonsa mulle sekä mikäli mahdollista ottaisivat eläimet talteen. Ja paljonhan niitä onkin jo museoomme kertynyt. Tietysti Yliopiston kokoelmat tulevat saamaan siitä osansa kunhan ehditään.

Seikkaperäistä esitystä metsäsopulien esiintymisestä täällä en vielä voi tehdä, sillä toivon saavani vielä lisätietoja. Kaikki mitä saatavissa on, koetan tietysti saada kokoon, että voisimme valaista tätä asiaa niin paljon kuin mahdollista. Muuten tänä kesänä ja syksynä täällä esiintyy harvinaisen runsaasti kaikenlaisia myyriä. Niitä on niin paljon, että se herättää huomiota maanviljelijöissäkin. Miten lienee muualla?“

Kansakouluntarkastaja O. A. F. Lönnbohm oli metsäsopulista tehnyt seuraavat muistiinpanot:

„Vuonna 1909 tapasin 2 metsäsopulia Karttulan pysäkiltä, jossa minulla on torppa korven keskellä.

V. 1910, kun keväällä kävin ensi kerran Karttulan pysäkillä, sain asema-alueelta klo 11 iltasella yhden tapetuksi. Heinä- ja elokuulla olen niitä yhteensä tavannut sieltä 40:n paikoille, mutta kaikkia en ole saanut talteen. Nämä ovat olleet täysi-ikäisiä, sillä ei yhtään nuorta poikasta ole tavattu. Leipäsyötillä tapoin yhden hiiren loukulla ison kiven kupeesta pientarelta, johon kolon eteen viritin pyydyksen nähtyäni

siinä liikettä. — Veneen tervauksen vuoksi oli Vehmasjärven rantaan viety pieni tervapata. Siihen meni kolme ja huomattiin ne samaan aikaan. Selkä, jossa on ruskea täplä, oli kuivana. — Kolmena eri iltana sain sen hämärässä tapetuksi onkivavalla radalta, tullessani Hirvonjärveltä mökille päin.

Elokuun 2 p. kävelin Koivumäen kartanosta Karttulan pysäkille 16 kilometriä. Päivänaikana en nähnyt mitään, mutta hämärässä klo 10—11 $^1/_2$ välillä, kun jouduin Kurkimäen ja eteläpuolelle pari kilometriä, aloin radalla kiskojen välillä havaita näitä pikku nisäkkäitä. Ensimmäiset 3 pääsivät karkuun tai kätkeytymään, mutta kaksi sain tapetuksi vitsalla. Kolme eläimen puoliskoa on tullut talteen otetuksi, pääpuoli ja etujalat poissa. Yhden löysin radalta Karttulan pysäkin eteläpuolelta, 2 toivat aseman pojat minulle. Epäilin ensin että ne ovat yliajettuna, mutta kun kuulin taiteilija M. Karppaselta, että hän on tavannut niiden eturuumiin jonkun pöllölajin vatsasta, niin luulen, että nuo 3 ovat pöllöjen syömiä. Takaruumis saattaa olla hyvin pahanmakuinen suolistonsa vuoksi ja saattaapa pedot karttaa sitä.

Penikkakoirani toi myös nähtävästi yhden mökin pihalle. Heinäntekijä toi 2, jotka olivat ruosta pudonneet, kun hän läksi kantamaan niitä. Laajalan talosta, asemalta 2 $^1/_2$ kilom. länteen, tuotiin minulle yksi. Edessäni tappoi yhden iltasella muuan koira ja söi sen suuhunsa, toista ajettiin yhdessä turhaan, se pääsi pakoon. Muut ovat kissoilta ja koirilta saatuja pysäkin ympäriltä ja pojilta ostettuja.

Kaupunkiin tultuani, kertoi proviisori Sahlstein tavanneensa yhden Karttulasta Airakselan kylästä Pirunluolan läheltä kuolleena tieltä ja samalla näytti toista, jonka oli Kuopiosta löytänyt Huuhanmäeltä kaivetusta kuopasta kuolleena peltomyyrän kanssa. Poikani Antero Mustonen toi $^{20}/_9$ kuolleen metsäsopulin, jonka oli löytänyt pihasta, jossa asun Kuopionlahden rannalla, Vuorikatu 2.

Lääninkonttoristi J. Särkkä kertoi Lehtoniemessä Kermannin mökin luona nähneensä niitä „legio“, kissalla, teillä kuolleena ja rannallakin juoksemassa Miettisen huvilan luona. Noin 14 päivän tienoissa tapasi hän niitä kuolleena vedessä

kellumassa Lehtoniemen luona. Taiteilija M. Karppanen sanoo Haminalahdessa tavanneensa niitä ainakin viisi. Sieltähän v. Wright löysi aikoinaan ensimmäisen Suomesta tavatun.

Nämät sopulitiedot, jotka ovat kerätyt kaupunkiin muutettuani $^{30}/_{8}$, ovat niiden 40 lisäksi, jotka ylempänä mainitsin. Osan elokuusta, viikon päivät oleskelin poissa Kajaanissa ja arvelen, että saaliini olisi ollut suurempikin, jos senkin ajan olisin oleskellut Karttulassa.

Se alue, jolta nämät sopulitiedot ja sopulit ovat, käsittää noin 38 kilometrin pituisen ja 4—5 kilometrin levyisen alan, Kuopion etelä- ja lounaispuolella.

Minun talteen ottamani kappaleet olen luovuttanut Kuopion Luonnon Ystäväin museoon.

Kesän saaliista mainittakoon sivutuotteina metsäsopulia takaa ajaessa: 6 ruskean puolista, pienempikokoista isompaa ojamyyrää, 7 vaivaishiirtä, noin 50 aikuista peltomyyrää, hyvin samanvärisiä ja kokoisia, osa riihestä, jossa asuin mökillä, 7 kotihiirtä, 3 pikkupäästäistä, 10-kunta eri väristä — mustasta—harmaanruskeeseen — tav. päästäistä, 4 vesipäästäistä, 2 metsämyyrää. Nimet ovat ne, jotka Mela käyttää Suomen Luurankoisissa."

Mötet den 5 november 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes studenter E. A. Oker-Blom (föreslagen af med. kand. R. Forsius) och C. G. L. Tigerstedt (föreslagen af professor Fr. Elfving).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,095: 68.

Till publikation anmäldes:

N. Hirschmann, Beitrag zur Kenntnis der Ostracodenfauna des Finnischen Meerbusens. Zweite Mitteilung.

Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora, III. Taraxacum-former.

Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora, IV. Floristiska anteckningar från Kökar.

På förslag af bestyrelsen beviljade Sällskapet en summa af 1,500 mark för inbindning af böcker i Sällskapets bibliotek, särskildt sådana serier, som icke ägas af andra här existerande lärda samfund.

Ylioppilas J. S. W. Koponen näytti *Myodes schisticolor*'in, joka oli löydetty Ruovedeltä, Sellvikistä, kuvernööri I. Gordie'n kesähuvilan puutarhasta 3 p. elokuuta 1910.

Maisteri T. H. Järvi ilmoitti, että elokuun 22 p. 1910 Kemijoelta, Tervolan pitäjän Lumpuksen kylän uittovastuulta ammuttiin merimetso, *Phalacrocorax carbo* L. Esittäjä oli tilaisuudessa ampumisen jälkeisenä päivänä näkemään linnun.

Docent K. M. Levander meddelade, att enligt uppgift, som lämnats af herr A. E. Fri i Kuhmoniemi, i nämnda socken den 20 september detta år skjutits en nötkråka, *Nucifraga caryocatactes* L. Fågeln, som förekom ensam, finnes uppställd i forstmästar Pikows samling.

Student A. Wegelius förevisade ett exemplar af *Deilephila nerii* L., funnet i Björneborg den 12 september detta år af elev Kuno Grönvall. Denna art, som tidigare inom området anträffats endast af Günther i Petrosavodsk år 1859, är hemma i Medelhafstrakterna och har iakttagits ända upp till södra Skandinavien och Livland. Arten lefver på *Nerium oleander*. Det infångade exemplaret hade sannolikt gjort en lång lustresa till oss.

Herr A. Wegelius meddelade vidare, att i Björneborg den 28 augusti detta år af ingeniör M. Wegelius skjutits ett exemplar af härfågeln, *Upupa epops* L. Detta är det tidigaste höstexemplar, som hos oss anträffats.

Professor Th. Sælan inlämnade till H. M. F. exemplar af en i Savonia australis icke förut observerad fanerogam, *Myriophyllum verticillatum* L. f. *intermedia* Koch, hvilken han sistlidne sommar fann växande i ymnighet tillsammans med *Utricularia vulgaris* L. i en vik af Saimen vid Kaukas fabrik ej långt från Willmanstrand. Anmärkningsvärdt var, att hos de talrika exemplar, som insamlades därstädes, påträffades endast honblommor.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen esitti seuraavat löytämänsä

Suomelle uudet kalaloiset Laatokasta.

1. *Tetracotyle percae fluviatilis* v. Linst. — Tätä loistrematodia tapasin useampia kymmeniä yksilöitä pallomaisissa kysteissa vain yhden ahveneksemplarin (*Perca fluviatilis* L.) peritoneumin alla uimarakon päällä. Kystien läpimitta vaihteli 0,5—0,6 mm. Itse eläin oli melkein ympyräinen, vähän litteä (ks. ohessa olevaa piirrosta), läpimitaten 0,45—0,51 mm. Suuimukupin diametri 0,06 ja mahaimukupin 0,09 mm. [1]) Mainittu ahven, pituudeltaan 16,4 cm, oli saatu Sortavalan edustalla sijaitsevasta Läppäjärvi-nimisestä Laatokan lahdesta 13. V. 1910. Sen mahassa oli ravinnon jätteinä kalanruotoja, mätiä (luult. sären, *Leuciscus rutilus* L.) ja kironomustoukkia (nämä viimemainitut mahdollisesti ravintona olleesta kalasta



Kuva 1. *Tetracotyle percae fluviatilis* v. Linst. 59/1.

[1]) Loinen on selitetty: Max Lühe, Parasitische Plattwürmer I, *Trematodes,* Süsswasserfauna Deutschlands von Brauer, 1909, Heft 17, siv. 170.

lähtöisin). Parasiittia oli ylläkäsitellyn lisäksi 3 *Echinorhynchus clavaeceps* Zed.- eksemplaria suolessa. *Tetracotyle*-lajit, joita Saksan makeanvedeneläimistä tunnetaan 6—7 lajia, ovat *Strigea*-suvun lajien toukkamuotoja; minkä lajin toukka-aste *T. percae fluviatilis* on ei tiedetä, joka tapauksessa täytyy sen täyskasvaneena elää jonkun vesilinnun suolessa. *Tetracotyle percae fluviatilis* v. Linst. ei ole meillä eikä naapurimaissakaan tätä ennen tunnettu.

2. *Henneguya psorospermica* Thél. — *Henneguya zschokkei* Gurley- myxosporidiumi on eri paikoista Suomea tunnettu siian *(Coregonus lavaretus* L.) [1]) ja muikun *(Coregonus albula* L.) [2]) lihasloisena, ja kesällä 1909 olen itse tavannut sen Laatokan nieriistä (*Salmo alpinus* L.), 4 kystiä yhden kalan mahaseinämästä. Yllämainitun lajin (*Henneguya psorospermica* Thél) onnistuin löytämään viime kesänä (6. V. 1910) availlessani haukia (*Esox lucius* L.). Erään 48,5 cm pituisen, juuri kutemaan alottelevan naaraskalan ovariomunien seassa huomasin tällöin lukuisia pallomaisia kystejä, läpimitaten aina 3,1 mm, jotka olivat täpösen täynnä yllämainittua *H. psorospermica*-nimistä myxosporidiumia. Niiden pituus oli keskimäärin 0,026 mm. Kirjallisuudessa [3]) mainitaan loisen melkein aina sijaitsevan kalojen kiduksissa (tavallisesti ahvenen ja hauin). Huomaamani olinpaikka hauin ovariossa lienee satunnaisempi. Mainitun haukieksemplarin muita parasiitteja olivat: kiduksissa runsaasti loiskopepodia *Ergasilus sieboldii* v. Nordm., ruumiinontelossa ja mätijoukon seassa yhteensä 32 *Bothriocephalus latus*-toukkaa, suolessa 3 *Triaenophorus nodulosus* Pall.- ja 7 *Ascaris mucronata* Schrank.-yksilöä mahassa.

---

[1]) Levander, Palmén, Luther, Förekomsten af en *Myxosporidium*-art i muskulaturen hos sikar, Meddel. af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 24, 1901, siv. 43 ja 187. — Guido Schneider, Ichthyologische Beitr. III, Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 20, N:o 2, 1906, siv. 44.

[2]) A. Luther, Über *Triaenophorus robustus* Olsson und *Henneguya zschokkei* Gurley als Parasiten von *Coregonus albula* aus dem See Sapsojärvi, Meddel. af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 35, 1909, siv. 59.

[3]) Alphonse Labbé, *Sporozoa,* Das Tierreich, Lief. 5, siv. 101.

Lisäksi mainitsi esittäjä, ylioppilas V. Jääskeläinen, että Sortavalassa ja sen ympäristöllä ilmaantui kevätkesästä, jo toukokuun lopulla 1910, tuomiin (*Prunus padus* L.) runsaasti pikkuperhosen, *Hyponomeuta padi* Zll., toukkia, syöden puut lehdettömiksi. Vasta heinäkuun lopulla, täyskasvaneiden perhosten ulostultua koteloryhmistä, alkoivat tuomet taas viheriöidä ja vieläpä paikoin kukkiakin. Niinpä eräässä puussa oli kukkaterttuja latvapuolella 30 p:nä heinäkuuta. Elokuussa näkyi lentäviä perhosia runsaasti.

Doktor Harald Lindberg demonstrerade följande

Taraxacum-former från finska Lappmarken.

1. *T. opacum* Dahlst. — Sällsynt; funnen i Ob, LKem och Ll.
2. *T. Kuusamoënse* Lindb. fil. et Palmgr. — Funnen endast vid Sirkankylä i Kittilä.
3. *T. acutidens* n. sp. — Sällsynt. Sedd endast på tvenne ställen i Muonio.
4. *T. Kittilense* n. sp. — Funnen på flere ställen, synes vara en vanlig lappländsk art.
5. *T. sagittatum* n. sp. — Funnen af föredragaren i Kittilä och af pastor O. Kyyhkynen flerstädes i Suomussalmi.
6. *T. guttulatum* n. sp. — Funnen i Kittilä af föredragaren och tidigare af magister G. Lång, i Suomussalmi af pastor O. Kyyhkynen, i Lappajärvi, Om, af A. L. Backman och i Savitaipale, Sa, af H. Buch.
7. *T. molle* n. sp. — Funnen på flere ställen i Suomussalmi af pastor O. Kyyhkynen.
8. *T. remotijugum* Lindb. fil. — Allmän i Lappland, förefaller att vara en af våra mest spridda och äldsta arter. Särskildt utbredd i norra Finland, från Kuopio norrut; längre söderut sällsynt.
9. *T. Hjeltii* Dahlst. — Synes vara sällsynt. Sedd endast på ett par ställen i Kolari samt vid Muonio kyrka.

10. *T. intricatum* Lindb. fil. — Funnen endast vid Orajärvi gästgifveri i sydvästligaste delen af Lapponia Kemensis. Den lappländska *Taraxacum*-floran, framhöll föredragaren, är sålunda mycket olik den sydfinska och särskildt rik på pollensaknande arter. Bland de ofvan uppräknade arterna äga endast de tre förstnämnda samt den sistnämnda pollen.

Vidare omnämnde föredragaren, att han vid odling af *Taraxacum canaliculatum* i härvarande botaniska trädgård konstaterat, att från samma rot utgå korgar utan och sådana med sparsamt eller rikligt förekommande pollen. Samma förhållande iakttogs äfven hos *T. rubicundum* och *T. croceum*. Förutom dessa tre arter uppträda i naturen följande arter såväl med som utan pollen: *T. fulvum, T. lætum, T. biformatum* och *T. remotijugum*.

Föredragaren ansåg, att man därför vid dessa och andra arter, som visa samma egenhet, icke fick fästa så stor vikt vid afsaknaden eller förefintligheten af pollen, att man på grund af endast denna karaktär uppställde särskilda underarter.

Rektor M. Brenner förevisade och redogjorde för följande

Nya eller annars anmärkningsvärda fröväxter.

1. *Linnaea borealis* L. f. **leucoloba**. Erythrochroma; corolla 8,5 mm longa, 9,5 mm lata, oblique late infundibuliformis tubo angusto parteque superiore forte ampliata, lobis recurvatis, externe intense rosea lobis albis, jugis humilibus brevibus in basi loborum evanescentibus et inter ea foveis sinualibus tenuibus instructa, interne ad basin loborum usque intense purpurea signo nectareo luteo, cuneiformi, tricuspidato-radiato, 2,5 mm longo, 1,5 mm lato, lobisque fere totis vel in labio superiore ad majorem partem solum albis, conformibus, ovatis; sepala lanceolata, subobtusa, circ. 2 mm longa, viridia; folia rotundat -ovata — suborbiculata, in utroque margine distincte 1—2-dentata, pilosa, maxima 11 mm longa, 8,5—10 mm lata.

Med afseende å kronans färgteckning påminnande om f. *albiloba* Brenn. i Medd. af Soc. pro F. & Fl. Fenn., 36, sid. 12, afviker denna form genom en skarpare och jämnare gräns emellan kronans röda och hvita partier, samt det något mindre och mörkare honungstecknet, äfvensom genom en snedare, nedtill smalare kronform, svagare fåror och åsar, samt mindre dimensioner.

Funnen i fuktig barrskog på Haga hemman af Ingå socken i västra Nyland.

2. *Hieracium cuspidifolium* Brenn. f. **breviusculum,** foliis omnibus caulinis brevibus, maximis 5 cm longis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis.

Tagen på berg å Brennebo i Ingå, där äfven hufvudformen förekommer.

3. *Typha latifolia* L. f. **didyma.** Spadicibus femineis binis in eodem caule superpositis dignota.

Tagen i lergrop vid Vesterkulla tegelbruk i Ingå. Har tidigare tagits i Satakunta, Tyrvis, samt är af Ascherson & Graebner omnämnd från Heringsdorf i Tyskland.

4. *Trifolium hybridum* L. f. **coloratum.** Caules ad basin adscendentes, firmi, glabri, obscure virides — fuscescentes; petioli foliorum breves, foliola 10—18 mm longa, obscure viridia, elliptica — obovata, raro apice emarginata, nervis lateralibus 20, superiora setoso-serrata; capitula parva, intense vinose-colorata, pedicellis axillaribus, foliis 2—4-plo longioribus, floribus 5—8 mm longis, pedicellis interioribus calyce aequilongis — vix duplo longioribus, dentibus calycis viridibus, longitudinem tubi vulgo violascentis vix superantibus. Tota planta obscurior ac in forma typica. A ceteris formis *T. hybridi* floribus intense vinose (n:o 50 in P. A. Saccardo, Chromotaxia), nec roseo-, coloratis differens.

Tillsammans med vanlig *T. hybridum* funnen af skoleleven Gunnar Pehrman på solig lerväg mellan odlade klöfverfält å Hofgård i Sibbo socken af östra Nyland. Förut ej sedd på orten. Mellanformer ej observerade.

5. *Trifolium repens* L. f. *monstrosa.* De inre blommorna i en del hufvuden på uppräta skaft af 3 à 5 gånger de yttre

nedböjda blomskaftens längd samt ända till 10 gånger längre än foderpipen, i andra på samma stånd eller till och med i samma hufvud ombildade till typiska kort- eller långskaftade blad. Såväl normala som monströsa hufvuden af båda slagen (f. *longipes* Peterm. och f. *phyllantha* Ser.) förekomma på samma stånd.

Tagen i flere exemplar på Brennebo i Ingå.

6. *Phleum pratense* L. ff. *monstrosae.* a) i toppen af strået uppbärande två jämnstarka, fullt utvecklade ax, och b) med det från basen af den öfversta bladslidan framskjutande axet nedtill upplöst i flere åtskilda småax, hvaraf ytterligare två på 15 mm afstånd från hvarandra befinna sig 10 mm under slidans bas; båda likaledes från Brennebo i Ingå.

7. *Campanula rotundifolia* L. f. *monstrosa*, med 15-taligt blomfoder, plattadt skålformig, 17-talig krona, omkring 16 ståndare och 9 märken, allt uti samma blomma, som sålunda motsvarar tre normala blommor; tagen i Kyrkslätt af öfverdirektören, frih. R. Gripenberg.

8. *Polygonum lapathifolium* Ait. × *persicaria* L. I öfrigt en *P. persicaria,* men skild genom nedtill tydligt förtjockade ledstycken, på midten mörkfläckade blad, samt spår af glandler på en del axskaft. Förekommer i kärr emellan Skepparegatan och Wecksellvägen vid Hafshamnen i Helsingfors.

9. *Sedum Ewersii* Led., hemma från Altai i Sibirien, tagen af eleven Gunnar Pehrman på berg å den forna trädgårdsmästaretomten Arkadia i Helsingfors, där äfven *S. purpureum* L. anträffats, båda sannolikt i tiden medföljande från Ryssland till de förut här belägna planteringarna importerade växter.

10. *Poa irrigata* Lindm., funnen i Ingå, Westerkulla, såväl på våt, sank strand af Skämö, invid Barkarsund, som på torr tallbacke bland lingonris i närheten af nämnda lokal, och på torr björkbacke ofvanom Bastubacka brygga.

Nya för Helsingfors' flora:

11. *Gentiana campestris* L. **germanica* Froel. Sedan år 1905 funnen på stenbunden gräsmark emellan Nya kyrkogår-

den vid Lappviken och Sanduddsvägen. Under de två senaste åren på en del af fyndorten utrotad.

12. *Geranium pusillum* L. Sedan år 1908 funnen på gruslager på sydvästra batteriberget i Ulrikasborgs brunnspark.

Ehuru icke ny för Helsingfors stads flora, utan såsom en ännu kvarstående lämning från dess forna växtvärld, kan tilläggsvis nämnas:

Asplenium septentrionale L., i springor på den västra branta afsatsen af nämnda berg.

Den år 1905 (Medd. af Soc. pro F. & Fl. Fenn. h. 30, sid. 133 och 134) omnämnda sötvatten- och kärrvegetationen på Rödbergen i Helsingfors' sydvästra utkant är numera fullständigt utrotad, sedan det därstädes befintliga träsket och det därinvid belägna kärret denna sommar utfyllts och grusbelagts. Samtidigt hafva några ruderatplatser med deras tillfälliga vegetation upphört att existera i staden, nämligen det forna berget och en del af det igenfyllda träsket emellan Kaptensgatans båda grenar, som fått gifva rum för en lekplan, samt de forna plantagerna i Röddäld, numera likaledes en lekplan, äfvensom berget därinvid, som bortsprängts och ersatts med blomsterrabatter och gräsmattor.

Fil. kand. Alvar Palmgren inlämnade till publikation:

Taraxacum-former från Kuusamo.

Vid månadsmötet den 6 november 1909 var jag i tillfälle att inför Societas pro Fauna et Flora Fennica göra ett meddelande angående några *Taraxacum*-former från Kuusamo, hvarom äfven en kortare redogörelse ingår i Sällskapets Meddelanden för 1909—1910, häftet 36, sid. 15—16.

Våren 1909 hade jag haft förmånen att af magister Albin Backman till granskning emottaga en mindre samling maskrosor, af honom insamlade under en botanisk exkursion i Kuusamo sommaren 1908. Materialet lät med lätthet för-

dela sig på fem, väl skilda och karaktäristiska, till kollektivarten *T. officinale* Web. hörande former. En af dessa visade sig tillhöra den äfven från finska floraområdet kända *T. lactucaceum* Dahlst., i Universitetets finska museum representerad i tvenne exemplar, insamlade i Lapponia tulomensis af A. G. Renvall och A. Torckell, samt bestämda af doktor H. Dahlstedt. Af återstående fyra arter kunde däremot ingen identifieras med någon från Finland känd form. Då äfven från Skandinavien endast ett fåtal nordliga former voro publicerade och dessa därtill bristfälligt representerade i härvarande botaniska museum, medan utöfver desamma, enligt hvad jag hade mig bekant, ett betydande antal former från Sveriges och Norges fjälltrakter funnos urskilda af doktor Dahlstedt i Svenska Riksmuseets samlingar, vände jag mig med ofvan berörda former till nämnda forskare för att förebygga, att af honom redan kända former blefve af mig beskrifna. Trenne af magister Backmans former kunde äfven af doktor Dahlstedt identifieras med respektive *T. opacum* Dahlst. samt *T. pholidocarpum* och *T. chrysostylum,* de bägge sistnämnda namngifna i Riksmuseets samlingar, medan åter en fjärde var honom obekant. Denna har jag nedan beskrifvit under namnet *T. Kuusamoënse.* Då man inom kort af Dahlstedt torde hafva att emotse en utförlig sammanställning af Nordskandinaviens *Taraxacum*-former, meddelas här för återstående fyra, af magister Backman insamlade former, endast lokaluppgifter. Då några *Taraxacum*-former tills vidare icke äro kända från Kuusamo och endast ett fåtal former från norra Finland i öfrigt, utgör magister Backmans samling ett afsevärdt bidrag till kännedomen om maskros-floran i landets nordliga delar.

Sedan denna uppsats redan blifvit inlämnad i och för granskning, har jag af doktor H. Lindberg erfarit, att han under förliden sommar i Kittilä i finska Lappmarken insamlat och under annat namn urskilt den form, hvilken jag kallat *T. Kuusamoënse.* Under sådant förhållande hafva vi enats om att gemensamt under det af mig valda namnet

upptaga arten i fråga, och har efterföljande diagnos godkänts af doktor Lindberg.

1. **T. Kuusamoënse** Lindb. fil. et Palmgr. — Sat tenerum. Folia sat parva, fere glabra, petiolis brevissimis vulgo alatis haud coloratis vel pallide purpurascentibus. Folia intermedia oblonga, lobis lateralibus paucis continuis patentibus brevibus late triangularibus acutis, integris v. margine superiore parce denticulatis; lobus terminalis mediocris — magnus ovato-triangularis — ovato-hastatus, lobis basalibus brevibus patentibus acutis; interlobia lata. Folia interiora sub anthesi plurima, lingulata breve dentato-lobulata s. longe, acute dentata. Scapi pauci, folia multum superantes. Involucra parva angusta dilute virescentia, squamis exterioribus 10—11 mm longis et 2—3,5 mm latis, valde retroversis, interioribus 11—14 mm longis. Calathium parvum, 40—50 mm diametro, radians, sat pallide luteum. Ligulae marginales 1,5 mm:o haud latiores, subtus stria obsoleta. Antherae polliniferae. Stigmata pallide lutea.

T. Kuusamoënse är en lätt igenkänd, till gruppen *Genuina* hörande art, som, måhända frånsedt *T. distantilobum* Lindb. fil., icke visar närmare släktskap med någon sydfinsk form. För arten utmärkande är den späda växten, de små och fåtaliga bladen äfvensom de få eller enstaka blomkorgarna. Bladen hafva synnerligen korta samt oftast bredt vingade skaft, hvilka nederst vid basen stundom stöta i violett. Skifvorna erhålla karaktär af sidolobernas fåtalighet samt den breda rachis. Äfven sidoloberna äro af en ganska ovanlig gestalt, korta och höga, men mycket hvassa. Ändflikens basallober äro i regel mycket korta och föga framträdande. Mest präglas emellertid arten af holkarnas och korgarnas beskaffenhet. De förstnämnda, som äro mycket små och rätt ljusa, med ofta sammanhäftande inre fjäll, äro särskildt egendomliga genom de nedåt vridna yttre fjällen. De små, glesa korgarna åter erhålla sitt särmärke af de smala och ljusa blommorna, hvilka på undre sidan äro endast mycket svagt och gråaktigt eller alls ej strierade.

Arten är af A. L. Backman insamlad å ängsvall vid östra stranden af Savilampi vid Oulankajoki i Kuusamo den 5. 7. 1908 samt i juli 1910 af H. Lindberg i Lkem, Kittilä, Sirkankylä.

2. *T. lactucaceum* Dahlst. — Oulankajoki, Hirvasvaara, ängsbacke, 1. 7. 1908, A. L. Backman. För öfrigt känd från Lapponia tulomensis, Petschenga, juli 1906, Renvall och Torckell.

3. *T. opacum* Dahlst., f. (*T. officinale* Web. subsp. *opacum* Dahlst., H. Dahlstedt: Om Skandinaviska Taraxacum-former, Botaniska notiser, Lund 1905). — Kuolajärvi, Savina, ett par kilometer från utloppet, 14. 7. 1908, A. L. Backman. För öfrigt känd från Norge: Finmarken, Tromsö, Nordlanden, Dovre, Valders m. fl. st. (Dahlstedt l. c.). Exemplaren från Kuusamo hänföras af auktor såsom form till *T. opacum.*

4. *T. chrysostylum* Dahlst. mscrpt. — Oulankajoki, Lemmesniemi, äng på sandgrund 5 km från utloppet, 12. 7. 1908, A. L. Backman.

5. *T. pholidocarpum* Dahlst. mscrpt., f. — Oulankajoki, Hirvasvaara, ängsbacke, 1. 7. 1908, A. L. Backman. Exemplaren från Kuusamo hänföras af auktor såsom form till arten.

Herr Palmgren anmälde jämväl två af honom på Aland funna nya *Taraxacum*-former, nämligen *T. trilobatum* n. sp. och *T. conforme* n. sp., hvilka af honom komma att beskrifvas i hans Bidrag till kännedom om Ålands vegetation och flora, II.

Professor J. Sahlberg inlämnade till publikation:

Fyra för vår fauna nya Coleoptera, funna i trakten af Helsingfors i oktober 1910.

Under innevarande höst, som utmärkt sig genom ovanligt blid väderlek, har jag med några studenter företagit flera entomologiska exkursioner i trakten af Helsingfors.

Resultatet har varit tillfredsställande. Oväntadt var, att här uti denna ganska väl undersökta trakt kunnat anträffas för vår fauna nya arter af *Coleoptera.* Jag är nu i tillfälle att anmäla och förevisa 4 sådana nykomlingar, hvilka alla äro af ganska stort intresse, enär 3 befunnits vara förut obeskrifna och den fjärde förut icke anträffad inom Skandinavien eller Östersjöprovinserna.

På en exkursion vid Hoplax träsk den 15 oktober, en solvarm dag, företogo vi oss att håfva bland gräset på det uppodlade kärret. En af deltagarna, stud. M. A. Salokas, visade då åt mig en insekt, som han fått i sin håf, och hvilken i hög grad ådrog sig min uppmärksamhet, emedan den genast igenkändes vara en *Boreaphilus*, men betydligt olik vår finska art, *B. henningianus* Sahlb. Den togs till vara, och nyligen lämnades den mig till närmare undersökning, hvarvid det visade sig, att den äfven betydligt skiljer sig från den öfver en stor del af Europa spridda, ehuru mycket sällsynta *B. velox* Heer, hvilken en gång blifvit funnen äfven i Sverige. Från de från Sibirien kända arterna samt de af Sharp från Pyreneiska halfön beskrifna afviker den väsentligen. Däremot synes den stå mycket nära den återstående palearktiska arten, *B. carinthiacus* Ganglb., beskriffven efter ett enda exemplar från toppen af en 2,100 meter hög alp i Kärnthen. Då den dock, enligt hvad den korta beskrifningen på sistnämnda art gifver vid handen, synes afvika bl. a. genom helt och hållet rödgula antenner, medan den sydeuropeiska arten har de 2 första antennlederna mörka, synes mig påtagligt, att vi här hafva att göra med en ny art. Den afviker från *B. henningianus* betydligt genom att den har längre täckvingar med tydligt framstående skuldror och väl utvecklade flygvingar samt i allmänhet en tätare och finare punktur. Från *B. velox*, hvilken den till kroppsform mera liknar, skiljer den sig genom punkturen, den mörka färgen och längre och smalare antenner utan afsatt klubba. Jag ber att få för arten föreslå namnet *B. volans.* Exemplaret har välvilligt öfverlämnats till finska samlingen.

Vid en exkursion till Sörnäs den 22 oktober, då marken redan var frusen och ett tunnt istäcke beklädde smärre vattensamlingar, företogo vi oss att, så godt det lät sig göra, sålla nedfallna löf, hufvudsakligast af *Salix caprea*, invid en liten vattensamling norr om den järnväg, som leder till Sörnäs hamn. Det utsållade materialet medfördes hem för att i rumvärme upptina och nogare undersökas. Därvid anträffades en *Epuraea*, som genom sin allmänna habitus afvek från våra kända arter, och hvilken i den typiska formen utmärkte sig genom svartbrun färg med en ljusröd teckning på elytra liknande bokstafven x. Några exkurrenter, Wolter Edw. Hellén, J. K. Tuominen, K. M. W. Aschan och M. A. Salokas, som gjorde en afstickare och sållade på en annan plats, bl. a. äfvenledes under löf af *Salix caprea,* funno ytterligare ett antal exemplar af samma *Epuraea.* Då det ett par dagar senare blef varmt och lämpligare att sålla, gjordes under den följande veckan förnyade besök på samma plats, och lyckades vi insamla en mängd exemplar af denna insekt, bl. a. äfven några betydligt afvikande färgvarieteter. Insekten är utan tvifvel en förut obeskrifven art, som står nära den i utsipprande björksaft så allmänna *E. obsoleta.* Jag ber att få för densamma föreslå namnet *E. x-rubrum.*

Då man ifrigt söker efter någon raritet, får man ofta såsom biprodukt andra insekter af intresse. Detta inträffade äfven nu. Då jag undersökte hvad jag utsållat från löf och några svampbevuxna murkna stubbar på samma plats den 28 oktober och inplockade af den omtalade *Epuraea*-arten, framkommo bl. a. 3 exemplar af en *Conosoma,* som genom sin mörka, glänsande färg och sin allmänna gestalt syntes afvika från *C. pubescens* och vid närmare undersökning ock visade sig vara väl skild. Då den ej kan hänföras till någon annan känd palearktisk art, kan jag ej annat finna, än att äfven denna utgör ett nytt species, för hvilket föreslås namnet *C. strigosum* på grund af dess tydligt tvärstrimmiga elytra.

Den fjärde för faunan nya coleopter-arten upptäcktes af student M. A. Salokas bland sållmaterial, som han samlat i Sörnäs under exkursionen den 22 oktober söder om järnvägen. Det är en art af det intressanta silphid-släktet *Choleva,* nämligen *Ch. oblonga* Latr. Denna art, som ej förr är anförd från Skandinaviska halfön, liknar ganska mycket den hos oss i ett enda exemplar funna *Ch. elongata* Payk. (= *angustata* Sturm), som för flera år sedan togs vid Viborg af greffve Mannerheim, men den afviker bl. a. genom att prothorax är bredast i midten, ej långt framför midten såsom hos sistnämnda art. *Ch. oblonga* har för öfrigt en ganska stor utbredning i mellersta Europa, ehuru den är mycket sällsynt. Exemplaret förärades till finska samlingen.

Utförligare beskrifningar på de nu förevisade insekterna följa här nedan.

1. **Conosoma strigosum** n. sp. — Crassiusculum, piceo-nigrum, nitidum, tenuiter et breviter flavo-pubescens, prothorace praesertim lateribus segmentorumque abdominalium marginibus posticis anguste rufescentibus, ore cum palpis, pedibus antennisque basi et apice lucide rufo-testaceis, his medio fusco-piceis; antennis leviter compressis, articulo penultimo longitudine sua perparum latiore; elytris prothorace paullo longioribus, parcius subtilissime punctulatis sed distincte transversim strigosis, lateribus sine poris setigeris; abdomine lateribus parce et breviter, apice fortius nigrosetosis. Long. 5 mm.

Mas: abdominis segmento 6:o dorsali apice late rotundato, 5:o ventrali apice medio leviter emarginato, 6:o apice satis profunde triangulariter exciso; tarsis anticis articulis tribus basalibus satis fortiter dilatatis, primo secundo aeqvilato, 3:o praecedenti distincte angustiore.

Femina: segmento 6:o dorsali apice in laciniis tribus diviso, media latiore usque ad medium bifurcato; 6:o ventrali apice acutangulariter producto, utrinque spinis tribus flavis munito; tarsis anticis articulis tribus primis leviter dilatatis, primo secundo breviore.

C. pubescenti Payk. affine seu paullo crassius, magis nitidum, brevius et parcius pubescens, elytris paullo brevioribus, parcius et subtilius punctulatis sed distincte transversim strigosis certe distincta species. A *C. crypticola* Rey et *cavicola* Scriba colore obscuriore, antennis haud totis pallidis eorumque structura diversum. — Caput nigrum, nitidum, subglabrum, parce et subtilissime punctulatum, ore palpisque totis rufo-testaceis. Antennae leviter compressae, prothoracis angulos basales distincte excedentes, fuscae vel piceae, articulis duobus basalibus apicalique pallide testaceis; 2:o 3:o paullo crassiore et perparum breviore, 3—10 sensim brevioribus et crassioribus, 4:o obconico latitudine sua duplo longiore, 9:o latitudine aequilongo, 10:o subtransverso, ambobus apice dilutioribus, ultimo penultimo fere sesqui longiore, apice late, certo situ fere emarginatim, oblique truncato. Prothorax magnus, basi elytris paullo latior, apicem versus fortiter basi breviter et minus distincte angustatus, apice utrinque distincte sinuatus, medio obtuse productus, angulis anticis deflexis, productis, basi utrinque intra angulos leviter sinuatus; supra convexus, subtilissime et minus dense punctatus, breviter tenuissime flavo-pubescens, nigropiceus, nitidus, versus latera sensim dilutior, rufescens, margine basali etiam anguste pallido. Scutellum piceum, subtiliter punctulatum et tenuiter pubescens. Elytra in situ normali prothorace circiter $^1/_4$ longiora, apicem versus paullo angustata, lateribus mutica, nigra, subnitida, apice angustissime pallido-marginata, parce subtilissime vix visibiliter punctata sed distincte et regulariter licet subtiliter remotius transversim strigosa, parce paullo longius quam in prothorace flavo-pubescentia, pube tamen quam in *C. pubescenti* multo breviore et minus densa. Abdomen nigrum, segmentorum marginibus posticis anguste brunneis, dense et subtilissime punctulatum. Pedes toti pallide rufo-testacei; tarsis posticis tibiis distincte longioribus, articulo primo longissimo duobus sequentibus simul sumtis longitudine aequali, 2—4 sensim brevioribus.

Ad Sörnäs prope Helsingforsiam d. 28 octobris 1910 specimina tria cribro entomologico inveni.

2. **Boreaphilus volans** n. sp. — Elongatus, sublinearis, depressiusculus, piceo-niger, nitidulus, tenuissime pubescens, antennis totis pedibusque rufis; capite prothorace distincte latiore, crebre sat fortiter punctato, foveis ante ocellos profundis, oblongis, ocellis inter se vix latius quam ab oculis distantibus; antennis longis apicem versus parum incrassatis; articulis penultimis vix transversis; prothorace latitudine paullo longiore, lateribus obsolete crenulatis, ante medium angulariter dilatato, densius subrugoso-punctato, impressionibus fere obliteratis; elytris prothorace $^3/_4$ longioribus postice parum dilatatis, humeris distincte prominentibus, crebre rugoso-punctatis; alis explicatis, hyalinis; abdomine crebrius subtiliter punctulato, lateribus minus late explanatis, reflexis. Long 2.7 mm.

Statura *B. veloci* Heer affinis, sed structura antennarum *B. henningiano* magis similis; ab utraque specie abunde distinctus, a priore differt antennis haud clavatis, articulis omnibus multo longioribus, penultimis distincte minus transversis, a posteriore elytris postice multo minus dilatatis, longioribus, humeris magis prominentibus, alis explicatis puncturaque crebriore et subtiliore; *B. carinthiaco* Ganglb. maxime affinis videtur, sed secundum descriptionem antennis totis rufis diversa. — Caput latum, depressum, omnino ut in *B. henningiano* conformatum, vertice leviter excavatum, satis fortiter et crebre rugoso punctatum, punctis quam in hac specie paullo minoribus, piceum, tenuissime pubescens; clypeo longitudinaliter biimpresso, foveolis frontalibus oblongis mox ante ocellos positis, satis profundis; ocellis quam in *B. henningiano* distincte majoribus, pallidis, inter se vix magis quam ab oculis remotis; mandibulis palpisque pallide rufis, maxillarum articulo penultimo leviter infuscato. Antennae pallidae, rufo-ferrugineae, quam in *B. henningiano* paullo brevioribus; articulo secundo tertio paullo crassiore, perparum breviore, 3—7 sensim paullo brevioribus et crassioribus, 7:o latitudine aequilongo 8:o paullo angustiore, 8—10 latitudine subaequalibus fere transversis, omnibus quam in *B. veloci* distincte longioribus, ultimo ovato. Protho-

rax latitudine sua circiter $^1/_5$ longior igiturque quam in *B. henningiano* distincte brevior, subcylindrico convexus, lateribus deflexis, ante medium fortiter subangulariter dilatatis, obsolete crenulatis; supra quam in *B. henningiano* magis aequaliter convexus, impressionibus fere obliteratis, quam in specie comparata multo crebrius et subtilius punctatus, interstitiis subrugosis, tenuissime flavo-pubescens, piceo-niger. Scutellum breve, sublaeve. Elytra prothoracis basi fere duplo latiora et illo circiter $^3/_4$ longiora, igitur quam in *B. henningiano* multo longiora sed tamen quam in *B. veloci* distincte breviora, humeris distincte prominentibus, lateribus apicem versus vix visibiliter angustata, apice subtruncata, angulo exteriore late rotundato, supra convexiuscula, intra humeros leviter impressa, confertim et distincte subtilius quam in *B. henningiano* rugoso-punctata; paullo longius quam in prothorace pubescentia. Alae explicatae, hyalinae. Abdomen nigrum, nitidulum, crebrius et subtiliter punctulatum, lateribus minus late explanatis, reflexo-marginatis, flavo-pubescens. Pedes toti rufo-testacei, quam in *B. henningiano* paullo breviores et crassiores.

Inter gramina in palude Hoplax träsk dicta prope Helsingforsiam d. 15 octobris 1910 unicum specimen excipulo cepit dom. stud. M. A. Salokas, qui specimen Museo fennico generose dedit.

3. **Choleva oblonga** Latr. — Elongata, nigro-fusca, tenuiter flavo-pubescens, minus dense subtilissime punctulata, prothoracis lateribus late indeterminatim elytrisque brunneis, sutura basi infuscata, antennis palpis pedibusque totis rufo-testaceis; antennis tenuibus, articulo 3:o 2:o sesqui longiore, 3—5 sensim brevioribus, 6:o praecedenti paullo longiore, 7:o 5:o longitudine aequali sed paullo crassiore, 8:o contiguis distincte breviore et angustiore, latitudine sua fere duplo longiore; prothorace subrotundato elytris distincte angustiore, in medio dilatato, inde apicem et basin versus aequaliter rotundato-angustato, lateribus postice latius explanatis; elytris oblongo-ovalibus, distincte striatis, omnium subtilissime et dense strigosis, angulo suturali obtuso. Long 5.5 mm.

Mas: tarsis anticis articulis 1—3 satis fortiter dilatatis, 1:o sequentibus duobus simul sumtis paullo longiore et his distincte latiore; trochanteribus posticis supra longitudinaliter excavatis, segmentis ventralibus haud foveolato-impressis.

Ch. cisteloidi Fröhl. distincte major, pallidior, minus dense pubescens, prothorace lateribus postice latius explanatis et in mare segmentis ventralibus aequalibus trochanterumque forma bene distincta; a *Ch. elongata* Payk. prothorace medio, nec ut in illa distincte ante medium, dilatata diversa.

Latr. Gen. Crust. et Ins. II, 27 (1807). — Ganglb. Käf. von Mitteleur. III, 117, 5. — *Ch. intermedia* Kraatz Stett. ent. Zeit. 1852, 401. — Reitt. Best. Tab. eur. Col., Necroph., 42.

Sub foliis deciduis ad Sörnäs prope Helsingforsiam d. 22 Oct. 1910 unicum individuum (♂) cribro entomologico cepit dom. stud. M. A. Salokas, qui specimen benevole Museo fennico donavit. — Ceterum per totam Europam mediam dispersa sed ubique raro obveniens.

4. **Epuraea x-rubrum** n. sp. — Oblongo-ovalis, antice posticeque leviter angustata, minus dense subtilius punctulata, tenuiter fulvopubescens, fusco-picea, subopaca, capite maxima ex parte, prothoracis lateribus late rufescentibus, elytrorum margine reflexo, apice anguste vittaque arcuata ad humerum incipiente ad suturam ducta postice excurvata cum opposita signum x formante rufo-ferrugineis; antennis clava fusca excepta, ore pedibusque pallide rufo-testaceis; antennis articulo ultimo penultimo paullo angustiore; prothorace longitudine sua fere duplo latiore, prope basin rotundato-dilatato, antice distincte angustiore, apice satis fortiter emarginato; lateribus ante angulos basales obsoletissime sinuatis; basi utrinque prope angulos distincte sinuato; elytris lateribus latissime, postice distinctius rotundatis, parum convexis, apice late rotundato-truncatis; corpore subtus subnitido, parcius subtilissime punctulato. Long. 2—3 mm.

Mas: tibiis intermediis intus ante apicem obsoletissime sinuatis, haud dilatatis.

Var. b: paullo obscurior, elytris maculis duabus plus minusve obsoletis, prima basali, secunda in parte triente postica, vitta arcuata has conjungenda evanida.

Var. c: corpore supra toto piceo.

Var. d: signaturis elytrorum pallidis magis dilatatis, et secundum marginem lateralem continuatis maculam discoidalem fuscam includentibus.

Var. e: supra rufo-ferruginea, elytris ante apicem fascia lata trientem longitudinis elytrorum occupanti et secundum marginem anguste continuata fusca.

Var. f: supra plus minusve pallide rufo-ferruginea, elytrorum signatura x-formi obsoleta, pallidiore.

E. obsoletae Fabr. affinis, sed minor, obscurior, paullo angustior, elytris angustius marginatis, punctura praesertim in pagina inferiore subtiliore et minus densa, tibiis intermediis maris fere simplicibus et in forma normali signatura x-formi elytrorum distincta; ab *E. lapponica* Reitt. statura magis parallela, elytris prothorace parum latioribus antennarum clava infuscata diversa; ab *E. carpatica* Reitt. elytrorum forma ut et signaturis distincta videtur; ab *E. variegata* Hbst, cum qua colore paullo similat, prothoracis forma et lateribus multo minus late explanatis primo intuito distinguenda. — Caput rufo-ferrugineum, vertice saepe infuscatum, distincte punctulatum, subopacum, tenuiter flavo-pubescens, fronte utrinque inter antennas foveolato, palpis pallide testaceis, maxillarium articulo ultimo apice satis late rotundato-truncatis; oculis granulosis, brevissime setulosis. Antennae pallide testaceae, clava infuscata; articulo secundo 3:o distincte crassiore sed vix longiore, 3—5 sensim paullo brevioribus et crassioribus, 5:o obconico sequenti duplo longiore, 6—8 sensim distincte latioribus, 6:o subrotundo, 7:o distincte transverso, 8:o brevissimo longitudine duplo et dimidio latiore, 9—11 clavam abruptam formantibus, 9:o 10:o aequilato, ultimo penultimo paullo angustiore, apice subapiculato. Prothorax omnino fere ut in *E. obsoleta* constructus, longitudine sua circiter $^3/_4$ latior, antice distincte angustior, prope basin seu in triente basali latissimus, lateribus modice rotundatis,

postice distincte angustatis et ante angulos obsoletissime sinuatis; basi utrinque prope angulos distincte sinuato, his modice productis, subrectis; apice satis profunde emarginatus, angulis anticis subacutangulariter productis; supra modice convexus, lateribus paullo angustius quam in *E. obsoleta* reflexo-marginatis, disco ante basin transversim obsolete depresso; paullo subtilius et minus dense quam in illa specie punctulatus, interstitiis obsolete rugosis, omnium subtilissime alutaceis, pube depressa fulva parcius vestitus, subopacus, fusco-piceus, plerumque lateribus late indeterminatim, margine basali et apicali anguste brunneo-rufis; vel totus piceus (in var. c), vel rufescens et tandem (in var. f) totus rufo-testaceus. Scutellum breviter subtriangulare, ut in prothorace punctatum et pubescens. Elytra prothorace perparum latiora et hujus longitudine medio duplo longiora, latitudine sua communi circiter $^1/_4$—$^1/_3$ longiora, lateribus latissime rotundata, postice leviter angustata, apice omnino ut in *E. obsoleta* truncata, angulo exteriore late, interiore anguste rotundata; supra parum, postice magis convexa, ante medium late obsolete depressa, lateribus anguste reflexo-marginatis; ut in prothorace punctata et pubescentia, in medio versus suturam obsolete transversim rugulosa, superficie omnium subtilissime alutacea, subopaca, fusco-picea, marginibus lateralibus et apicali plerumque rufescentibus, in singulo vitta plus minusve lata, arcuata in tuberculo humerali incipiente oblique versus suturam ducta eamque attingente et in parte postica triente satis abrupte excurvata, cum opposita signum x formante, rufescenti. Haec signatura interdum evanescit, ut restant solum maculae duae (var. b) plus minusve obsoletae vel (in var. d) secundum marginem lateralem continuatur maculam fuscam cingens (fere ut in *E. variegata*) vel totam partem anteriorem elytrorum occupat (in var. e); in var. c tandem elytra tota picea sunt et in var. f uti prothorax rufo-ferruginea vel testacea, signatura normali x-formi obsoletissima. Corpus subtus piceum, nitidiusculum, parcius subtiliter punctatum, parce tenuiter flavopubescens; pectore ut in *E. obsoleta* constructo, epipleuris

elytrorum paullo angustioribus quam in illa specie saepe ut et prothoracis lateribus subtus rufescentibus. Pedes breviusculi, toti pallide rufo-testacei; tibiis intermediis in mare intus vix visibiliter emarginatis, haud dilatatis.

Sub foliis deciduis praesertim *Salicis capreae* ad Sörnäs prope Helsingforsiam d. 22—29 Oct. 1910 specimina plura cribro entomologico capta.

Mötet den 3 december 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes stud. fröken M. K. Arvonen (föreslagen af doktor H. Lindberg), student V. V. Kokko (föreslagen af magister T. H. Järvi), fröken E. Lindström (föreslagen af doktor H. Lindberg), student G. G. Marklund (föreslagen af fil. kand. A. Palmgren), fil. kand. A. R. Ruoranen (föreslagen af magister T. H. Järvi) samt fröken I. Ström (föreslagen af fil. kand. E. Häyrén).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,391: 77.

Docent K. M. Levander påpekade önskvärdheten af en djur- och växtreservation i hufvudstadens närhet samt demonstrerade en karta öfver Fredriksbergs hemman, hvilket framhölls såsom i nämnda afseende synnerligen lämpligt. Området disponeras af Meteorologiska centralanstalten, som här uppfört sin nya drakstation. Det företer en jämförelsevis ursprunglig och omväxlande natur samt erbjuder ståndorter af olikartad beskaffenhet. Praktiskt fågelskydd kunde här lämpligen fås till stånd. I framtiden, när staden ytterligare vuxit, skulle platsen få ännu större värde för demonstration af olikartade naturförhållanden.

Sällskapet beslöt med anledning af föredraget att uttala, att förslaget om en dylik djur- och växtreservation är synnerligen beaktansvärdt och bör på allt sätt understödas.

Doktor Harald Lindberg förevisade en för Finlands adventivflora ny fanerogam, *Lepidium apetalum* Willd., som han tagit i Heinola stad sommaren 1909. Föredragaren framhöll, att arten synbarligen inkommit österifrån, och att man med all sannolikhet kunde vänta, att den skulle vinna spridning i vårt land.

Doktor H. Lindberg omnämnde vidare, att *Carex rotundata*, som tidigare hos oss upptagits under *C. rostrata*, enligt hans åsikt måste anses såsom en egen, god art. Föredragaren hade under sin resa i Lappmarken senaste sommar upprepade gånger varit i tillfälle att iakttaga dem växande på alldeles samma fläckar, och hade de ständigt varit lätta att hålla i sär genom flere konstanta och goda karaktärer.

Fil. kand. Alvar Palmgren demonstrerade exemplar af *Carex digitata* var. *pallens*, som tidigare icke anmärkts för landet. Denna växt hade ofta uppfattats såsom endast en form, men var föredragaren i anslutning till R. F. Fristedt, som urskilt växten i fråga, snarast benägen att anse densamma såsom en varietet.

Student Nandor Johansson omnämnde, att han senaste sommar den 13 juni insamlat *Allium ursinum* L. på Brunskär i Kökar. Tidigare är arten från vårt land känd endast från Ramsholmen i Jomala och från Pellinge i Borgå skärgård.

Amanuens B. Poppius förevisade en abnormt utbildad gäddskalle, som insändts till samlingarna af forstmästare A. Renvall. Gäddan hade fångats i augusti 1910 i Räkkijärvi i Enare socken af herr N. Karppinen.

Tohtori Walter M. Linnaniemi oli kirjeessä ilmoittanut, että hänelle lokakuun lopulla insinööri J. Alopaeus, Sortavalassa, kertoi merimetson (*Phalacrocorax carbo* L.) pesineen viime kesänä Laatokan rantamilla Kurkijoen pitä-

jässä Heinsimän saariryhmään kuuluvan Kukrinsaaren jyrkällä kallioseinämällä. Täältä tulivat nimittäin 2 kppl., toinen nuori tämän vuoden poika, toinen vanhempi, kaadetuiksi ja täytettäväksi jätettiin Sortavalaan. Lintuja oli alkujaan 9, jälelle jäi 7. Sanotaan niitä olevan 2 poikuetta. Pesiminen tapahtuu asujamien mukaan jo toisen kerran, edellisenä vuonna niinikään oli poikue samassa paikassa.

Professor J. Sahlberg demonstrerade *Pediacus depressus* Hbst från Sibbo samt lämnade om arten följande upplysningar:

„Genom visad frikostighet af universitetets ekonom, arkitekt Gunnar Stenius, har vår coleoptersamling erhållit en insekt, som för densamma är af stort intresse, nämligen *Pediacus depressus* Herbst, hvilken han funnit i Sibbo socken den 10 juli innevarande år.

Denna art har jag förut på ganska osäkra grunder infört i vår fauna efter ett defekt exemplar, som redan år 1850 blifvit anträffadt på en ångbåt på färd emellan Stockholm och Åbo af baron Edvard Hisinger. — Inom Sverige är arten funnen endast i Skåne, men i mellersta Europa har den en större utbredning. Den uppgifves lefva under bark af ek.“

Från gymnastiklärare Bruno Florström inlämnades följande meddelanden om

Anmärkningsvärda fanerogamfynd.

1. Hos Sällskapet får jag härmed anmäla om förekomsten af *Carex remota* L. på Åland å Eckerö, söder om Storbyn. Arten anträffades af mig därstädes den 16 juli 1910 tämligen sparsamt växande å en mycket begränsad lokal under albuskar kring källan af en liten skogsbäck.

Tidigare är denna *Carex*-art i vårt land anträffad endast å en lokal, äfvenledes på Åland i Jomala socken, hvarför

detta omnämnande sålunda gäller en af den åländska florans största rariteter.

Äfven i Sverige, där *C. remota* har sitt närmaste utbredningsområde, är den mycket sällsynt och förekommer blott sparsamt där den iakttagits, en omständighet, som ger stöd för den förmodan, att arten för sin trefnad fordrar speciella, särdeles gynnsamma lokaler.

Utan tvifvel är den därjämte en bland de växter på Åland, hvilka under en tidigare period förekommit flerstädes, men genom odlingens tillskyndan blifvit dömda att decimeras eller gå under.

2. Under senaste vårsommar gjorde jag insamlingar af *Taraxaca* i särskilda delar af Satakunta, hvilket område i endast ringa grad i detta hänseende uppmärksammats. Upptagen af annan verksamhet, har jag tills vidare varit i tillfälle att endast till en del studera det insamlade materialet. Af den hittills verkställda bearbetningen har emellertid framgått, att nedannämnda former, af hvilka exemplar till Finska museet inlämnats, ingå i mina samlingar:

Inom området tidigare tagna: *T. biformatum* Lindb. fil., *T. canaliculatum* Lindb. fil., *T. Dahlstedtii* Lindb. fil., *T. fulvum* Raunk., *T. Kjellmani* Dahlst., *T. marginatum* Dahlst., *T. mucronatum* Lindb. fil., *T. penicilliforme* Lindb. fil., *T. praestans* Lindb. fil., *T. proximum* Dahlst., *T. reflexilobum* Lindb. fil. och *T. tenebricans* Dahlst.

Mig veterligen ej från området angifna: *T. crassipes* Lindb. fil., *T. duplidens* Lindb. fil., *T. fasciatum* Dahlst., *T. Gelerti* Raunk., *T. hamatum* Raunk., *T. latisectum* Lindb. fil. och *T. longisquameum* Lindb. fil.

För fasta Finland nya: *T. biforme* Dahlst., *T. brevisectum* Palmgr., *T. cordatum* Palmgr., *T. dilatatum* Lindb. fil. och *T. laciniosum* Dahlst.

Beträffande ofvannämnda arters äfvensom att antal öfriga formers uppträdande inom Satakunta kommer framdeles närmare att redogöras.

Professor Ernst Edv. Sundvik redogjorde för följande

Iakttagelser angående humlorna.

1. Jag har fäst mig vid den omständigheten, att *Volucella*-larven, ehuru den äger blott föga utvecklad tandapparat, dock kan genomtränga höljena på humlornas kokonger och uppäta där befintliga larver. Skär man nu med hvass knif ett hål i kokonghöljet, kan man blott med uppbjudande af relativt stor kraft sönderslita den ännu hela delen. Hur är det sålunda möjligt för *Volucella*-larven att genomtränga det ytterst fasta silkeshylle, som omger humlans larv? Hvartill tjäna för öfrigt de 6 fotlika utsprång, som symmetriskt omgifva analändan på *Volucella*-larven? Påfallande är ock, att larven blir allt bredare mot analändan. Jag har trott mig redan af sistnämnda omständighet kunna antaga, att i bakre delen af larvkroppen finnes ett mäktigt organ, afsedt för något speciellt ändamål.

Det må här uttryckligen betonas, att just ofvan nämnda omständighet förmådde mig att af sakkunnig söka erhålla närmare upplysning om *Volucella*-larvens anatomi. I denna afsikt vände jag mig till professor R. Kolster, som vänligen gjort längdsnitt genom den *Volucella*-larv jag under senaste sommar erhöll från det enda bo jag då var i tillfälle att undersöka.

Det visade sig, att på hvardera sidan af bakkroppen finnas två körtlar, som äro spiralvridna och omgifna af en synnerligen fast membran. De förena sig till en gemensam utförselgång, som utmynnar, icke i kloaken (rectum), utan i medianlinjen invid denna. Körtlarna fungera alltså sannolikt icke som exkretionsorgan, utan torde, såsom jag antager, bilda ett sekret, som äger förmågan att upplösa, uppmjuka silkesmassan på humlornas kokonger. Dessa kunna härefter öppnas af *Volucella*-larven med dess ofullkomliga tandapparat. De sex utskotten skulle då tjäna till att fasthålla kokongen, under det att larven uttömmer sekretet, som sålunda kan anhopas i större mängd på samma ställe.

Den spiralformiga körteln är uppfylld af tresidiga, starkt granulerade celler. Professor Kolster tydde kornen som „sekretkorn“. Cellerna hade ett helt annat utseende än de utom körteln liggande.

2. Kanske kunde följande observation anses gifva vid handen, att *Volucella*-larven stundom försöker angripa självfva humlan. En af dagarna före den 20 augusti sistlidne sommar såg jag i en buskskog en humlehona (vise), som på allt sätt sökte höja sig till flykt, men förgäfves. Hon kom ej högre än till 2 à 3 decimeter, föll därpå ned till marken. Då jag fann detta abnormt, tog jag med näsduken fatt i humlan och fann till min häpnad, att en *Volucella*-larv med sina fotliknande utsprång omklamrade humlans abdomen på undre sidan. Den släppte dock snart sitt tag, och humlan, numera fri, flög bort. Då jag antog, att humlans bo ej kunde vara synnerligen aflägset, sökte jag efter detsamma, och, mycket riktigt, det fanns i mossan alldeles i närheten. Vid öppnandet funnos där blott några toma kokonger och ett par *Volucella*-larver.

Sökte *Volucella*-larven förflytta sig från det toma boet, eller ville den kanske angripa humlan själf för att komma åt föda? Se där frågor, som ej så lätt låta sig besvaras. Larven tog jag till vara; och just densamma blef af professor Kolster undersökt.

3. Humlepar in copula. Den 18 augusti detta år befann jag mig i Kyrkslätt socken invid ett berg, på norra sidan därom. Därunder fästes min blick vid, som det tycktes, en ovanligt stor insekt, som kom flygande från NW, en insekt, som att döma af storleken måste vara obekant i Norden. Den slog sig ned på en ljungbuske; och nu fann jag, att det var en mängd humlor, som voro på bröllopsfärd. Honan, som uppbar icke mindre än 5 andra humlor, däraf en „in copula“ och 4, som höllo sig fast, dels på honan, dels på hanen, drog sig snart med sitt följe till undre delen af den ljunggren, hvarpå den slagit sig ned. Jag hade ett förstoringsglas af omkr. 5 centimeters diameter och kunde därmed betrakta sällskapet på ett par, tre decimeters afstånd.

Såvidt jag kunde finna, var det blott en hona, resten hanar. Det hela liknade en drufklase.

Magister B. Poppius har konstaterat, att humlorna tillhörde arten *Bombus sylvarum*. Ledsamt nog slog mitt försök att insamla hela sällskapet fel, emedan afståndet från ljung-grenen till marken var blott några få centimeter och den papperstrut, som jag i hast gjorde, var för liten. Det hela påminde om en bisvärm „en miniature“.

Professor J. Sahlberg anmälde

Några för vår fauna nya och mindre kända aleocharider.

Då den österrikiske entomologen dr. Max Bernhauer, som för närvarande är sysselsatt med utarbetandet af ett större arbete öfver de palearktiska aleochariderna, önskade till påseende typexemplar af några nordiska arter, sände jag jämte dessa åt honom i och för granskning ett större antal till denna insektgrupp hörande, ännu obestämda exemplar, som blifvit insamlade af mig och min son Unio under de senaste åren i skilda delar af södra Finland, i Tavastland och Lappland. Nyligen återkom samlingen bestämd, och bland de omkr. 170 arterna befunno sig några för vår fauna nya. Då flertalet af dessa nykomlingar äro arter, som ej finnas upptagna i de hos oss mest använda faunistiska handböckerna, anhåller jag om plats i Sällskapets Meddelanden för en uppsats om dem med korta beskrifningar för deras igenkännande. I sammanhang härmed vill jag meddela diagnoser för några andra arter, som redan förut i korthet omnämnts såsom tillhörande vår fauna, nämligen dels i min Catalog. Col. fenn. geogr., dels i den af B. Poppius utgifna Kolahalföns och Enare Lappmarks *Coleoptera* (Festschr. für Palmén, N:o 12). De för landet nya arterna äro utmärkta med en stjärna.

*1. **Thiasophila canaliculata** Rey. — Convexiuscula, picea, satis nitida, elytris brunneis, extus paullo infuscatis, anten-

nis pedibusque rufo-ferrugineis, abdomine basi apiceque fusco, capite segmentisque mediis abdominis obscurioribus, nigro-piceis, apice anguste brunneis; antennis minus fortiter incrassatis, articulo secundo tertioque obconicis, longitudine aequalibus, 4—10 sensim latioribus, minus fortiter transversis, ultimo praecedentibus duobus simul sumtis longitudine aequali, ovato; prothorace longitudine sesqui latiore, antice angustato, medio obsolete canaliculato; elytris prothorace parum longioribus, postice communiter obtus-angulariter emarginatis, ad angulos exteriores distincte sinuatis, crebre ruguloso-punctatis.

Rey Hist. nat. Col. Fr. Brevip. Aleoch. III, 1874, 390. — Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 87. — Bernh. Die Staph. pal. faun., Aleoch. II, 33, 2.

Th. angulatae Er. affinis, paullo minor, antennis minus incrassatis, articulo tertio secundo haud longiore, ultimo duobus penultimis simul sumtis haud longiore prothoraceque breviore medio obsolete canaliculato distincta; a *Th. inquilina* Märk. differt antennis multo tenuioribus, prothorace elytris angustiore, longitudine sua circiter sesqui latiore antennisque distincte tenuioribus.

Sällsynt; jag har tagit den för flera år sedan i Yläne; i Jaakkima är den funnen af U. Saalas. — För öfrigt spridd i mellersta Europa. Uppgifves lefva tillsammans med *Formica exsecta.*

*2. **Bolitochara mulsanti** Sharp. — Rufo-brunnea, tenuiter pubescens, capite paullo obscuriore, elytris nigricantibus, vitta magna humerali suturaque postice brunneis, abdomine cingulo lato anteapicali piceo, antennis, palpis pedibusque rufo-testaceis; capite ovato colle crassiusculo haud duplo latiore, minus dense punctulato; antennis apicem versus incrassatis, articulo 5:o leviter transverso, 8—10 longitudine sesqui latioribus, ultimo ovato, apice attenuato; prothorace leviter transverso, lateribus ante angulos posticos subrectos distincte sinuatis, supra crebre subtiliter punctato et ante basin foveola impressa; elytris pone medium fortiter oblique impressis, crebre profunde rugoso-punctatis; ab-

domine parce subtiliter punctato, prope basin subconstricto. Long. 4,5 mm.

Mas: elytris postice prope suturam plica brevi armatis, abdominis segmento 7:o (5:o visibili) medio carinula acuta fere percurrente munito parceque granulato, segmento 8:o mutico.

Sharp Ent. Monthl. Mag. 1875, 132. — Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 264. — *B. elongata* Rey Hist. nat. Col. Fr. Brevip. Aleoch. 1871, 202.

B. lunulatae Payk. affinis, sed paullo obscurior, prothorace angulis posticis acutioribus, elytris distincte impressis, fortius et crebrius punctatis et in mare segmento penultimo dorsali mutico mox distinguenda.

Sällsynt. Ett enda exemplar (♂) funnet vid Lahdenpohja i Korpilahti i norra Tavastland den 31 okt. 1900 af U. Saalas. — I öfrigt utbredd öfver mellersta Europa, men öfverallt sällsynt.

*3. **Phloeopora nitidiventris** Fauv. — Sublinearis, parum convexa, nigra, elytris brunneis, circa scutellum infuscatis, abdominis apice antennisque rufescentibus, his basi, palpis pedibusque rufo-testaceis; prothorace longitudine distincte, latiore, valde opaco; elytris hoc parum latioribus et distincte circiter $^1/_4$ longioribus, distincte alutaceis, subtilissime remote punctulatis; abdomine nitido, minus dense, apice remotius punctulato. Long. 3 mm.

Fauv. Rev. Ent., 1900, 61. — Bernh. Die Staph. d. pal. faun. II, 192.

Phl. testaceae Mann. (= *reptans* Er. nec Grav.) simillima et valde affinis nec nisi elytris longioribus abdomineque magis nitido, parcius et distinctius, segmentiis ultimis subtilius et multo remotius punctatis distinguenda.

Förekommer under bark af torra träd, i synnerhet af *Pinus sylvestris*, och ofta tillsammans med *Phl. testacea* Mann., med hvilken den blifvit sammanblandad. Jag har tagit arten vid Helsingfors och i Karislojo. — Synes vara utbredd öfver större delen af Europa samt norra Afrika, där jag funnit den under bark af *Pinus haleppensis.*

4. **Phloeopora angustiformis** Baudi. — Linearis, angusta, nigra, elytris piceis, apice intus rufescentibus, abdominis apice, antennarum basi pedibusque brunneis, palpis pallidis, apice infuscatis; capite magno prothorace vix angustiore, hoc longitudine sua vix latiore et elytris distincte angustiore, subopaco; elytris prothorace $^1/_3$ longioribus, subtiliter punctulatis; abdomine segmentis 3—6 basi late et profunde transversim impressis, satis fortiter et modice dense punctatis, 7:o subtiliter et parce punctulato. Long. 2,3—2,5 mm.

Baudi Berl. ent. Zeitschr. 1869, 370. — Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 104, 2. — Bernh. Die Staphyl. der palearct. Faun. II, 193, 3.

Statura angusta coloreque obscuriore, prothorace angustiore, minus opaca a praecedente atque *Phl. testacea* distincta, *Phl. tereti* Grav. (= *Phl. corticalis* Er. nec Grav.) magis affinis, sed capite latiore prothorace vix angustiore, elytris distincte angustioribus et longioribus distinguenda. *Phl. corticalis* Grav. vera (= *major* Kraatz), quae nondum in Europa boreali capta est, differt a nostra specie prothorace nitido, elytris postice dimidiatim pulchre rufis segmentoque 6:o dorsali basi obsolete tantum transversim impresso.

Ej sällsynt i södra och mellersta Finland; synes näst *Phl. testacea* vara den allmännaste arten inom släktet. Jag har ofta funnit den under bark af *Alnus incana* i trakten af Helsingfors. — Utbredd öfver större delen af Europa.

*5. **Oxypoda (Paroxypoda) gracilicornis** Epp. — Elongata, nigra, antice subnitida, confertissime subtiliter punctulata et sat dense griseo-pubescens, antennis elytrisque fusco-piceis, illarum articulo primo pedibusque rufo-testaceis, femoribus infuscatis; capite parvo ovato; antennis longis, gracilibus, articulis elongatis, penultimis latitudine distincte longioribus; prothorace convexiusculo, magno, aequali, elytris latitudine subaequali et longitudine sua circiter $^1/_3$ latiore; elytris prothorace parum longioribus, opacis, paullo fortius creberrime punctatis; abdomine apicem versus vix angustato, toto subtilissime et creberrime punctulato, dense griseo-pubescente, opaco; tarsis gracilibus, posticis articulo primo tri-

bus sequentibus simul sumtis longitudine aequali. Long. 4,5 mm.

Eppelsh. Deutsch. ent. Zeit. 1893, 21. — Bernh. Die Staph. pal. Faun., Aleoch. II, 63, 10.

O. (Paroxypodae) lugubri Kraatz affinis et simillima vix nisi prothorace paullo longiore et angustiore distinguenda.

Sällsynt; jag har funnit ett exemplar under löf på mycket fuktig lokal i Niinimäenkorpi i djup granskog i Jämsä, norra Tavastland, d. 4 juni 1902; ett annat exemplar tog min son Unio i samma skog i oktober 1903. — För öfrigt funnen endast i östra Sibirien samt i Schweiz.

*6. **Oxypoda (Podoxya) skalitzkyi** Bernh. — Oblonga, postice angustata, nigro-picea, subopaca, densius griseo-pubescens, pube suberecta, antennarum basi, palpis pedibusque rufotestaceis; capite transverso, crebre punctulato; antennis breviusculis, apicem versus fortiter incrassatis, articulo secundo tertio distincte longiore et paullo crassiore, 4:o leviter transverso, penultimo longitudine duplo latiore, ultimo breviter ovato duobus antecedentibus simul sumtis longitudine aequali; prothorace elytris vix latiore, transverso, antice angustato, convexo, medio late sed obsolete canaliculato, subtilissime rugoso-punctato, abdomine apicem versus leviter angustato, crebre aequaliter punctulato, pube grisea sericea dense obducta; tarsis posticis articulo basali duobus proximis simul sumtis longitudine aequali.

Bernh. Die Staphyl. der palearct. Fauna, Aleoch. II, 75, 24 (1902).

O. (P.) umbratae Gyll. affinis, sed statura magis robusta, pubescentia densiore, suberecta, antennarum articulis 4—10 paullo latioribus tarsorumque posticorum articulo basali multo breviore facile distinguenda.

Tämligen sällsynt i skogar under nedfallna löf, men troligen utbredd öfver större delen af området. Funnen i närheten af Helsingfors, i synnerhet nära Malm station, vid Ekenäs och Raumo, i Hollola samt i Lappmarkerna. — Utbredd öfver norra och mellersta Europa.

*7. **Oxypoda (Podoxya) doderoi** Bernh. — Latiuscula, minus convexa, nigra, dense sericeo-pubescens, creberrime subtilissime punctulata, abdomine apice piceo, pedibus rufotestaceis; antennis totis nigris apicem versus incrassatis, articulo 2:o 3:o distincte longiore, penultimo longitudine sua circiter sesqui latiore, ultimo duobus antecedentibus simul sumtis fere longiore; prothorace magno, lato, longitudine fere sesqui latiore, antice angustato, aequali; elytris prothorace parum longioribus et simul sumtis longitudine sua distincte latioribus; abdomine apicem versus sat fortiter angustato. Long. 2—2,5 mm.

Bernh. Die Staph. palearct. Faun., Aleoch. II, 78, 28 (1902).

O. (Pod.) umbrata multo minor, latior, prothorace majore, basi haud canaliculato coloreque nigro mox distinguenda. *O. sericeae* Heer. colore similis sed statura latiore, prothorace majore, elytris brevioribus, latioribus antennisque etiam basi nigris diversa.

Sällsynt; jag har tagit 2 exemplar i hästspillning i Karislojo den 20 augusti 1901. — För öfrigt tagen på flera ställen inom Österrike och Ungarn samt i Italien och på Kaukasus.

8. **Oxypoda (Podoxya) ancilla** J. Sahlb. — Crassiuscula, nigra, sericeo-pubescens, antennis piceis, basi tibiis tarsisque ferrugineis, palpis piceis; capite parvo prothorace duplo angustiore, dense subtilissime punctato; antennis crassis, apicem versus incrassatis, articulo secundo tertio longiore, 4:o leviter transverso, penultimis latissimis, 10:o longitudine plus quam dimidio latiore, ultimo duobus praecedentibus simul sumtis paullo longiore, apice obtuso; prothorace brevi longitudine dimidio latiore, antice angustato, angulis omnibus lateribusque rotundatis, basi transversim foveolato, subtiliter creberrime punctulato; elytris prothorace multo longioribus et paullo latioribus, angulo exteriore sinuato, creberrime et paullo minus subtiliter quam in prothorace punctatis; abdomine apicem versus distincte attenuato, toto subtilissime et creberrime punctulato, lateribus postice parce

et tenuiter piloso; tarsis posticis articulo primo sequentibus tribus simul sumtis paullo longiore. Long. 3 mm.

J. Sahlb. Bidr. nordv. Sibir. Ins., Coleopt., Kongl. sv. Vetensk.-Akad. handl. XVII, 4, 86, 573 (1880). — Bernh. Die Staph. eur. Faun., Aleoch. II, 72, 21.

O. (Pod.) vicinae Kr. *(humidula* Kr.) affinis sed prothorace breviore, elytris longioribus, antennis validis, tam basi quam apice crassioribus diversa.

Ett enda exemplar taget vid Nuortjaur på halfön Kola våren 1899 af B. Poppius. — För öfrigt funnen vid floden Mezen, på halfön Kanin och i mellersta Sibirien (se Poppius Medd. F. et Fl. Fenn. 34, 1908, p. 113).

9. **Oxypoda (Demosoma) assecta** Mäkl. — Elongata, sublinearis, convexa, nigro-fusca, parum nitida, pube densa griseo-sericea obducta, prothorace, elytris abdominisque apice dilutius piceis, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis; antennis apicem versus satis fortiter incrassatis; articulo secundo tertio multo longiore, penultimis longitudine sesqui latioribus; prothorace elytris distincte angustiore, longitudine sua circiter $^1{}_3$ latiore, lateribus rotundatis, antice angustato, sat dense subtilissime punctato; elytris prothorace vix longioribus, postice paullo dilatatis, ad angulos posticos distincte sinuatis, subtiliter crebre punctatis et transversim subrugosis; abdomine apicem versus perparum angustato, toto dense subtilissime punctulato, segmentis 5—7 sensim paullo longioribus. Long. 1,6 mm.

Mäkl. Coleopt. myrmecoph. fenn., Bull. d. Mosc. (sep.) 14, 41 (1846). — Bernh. Die Staphyl. d. palearct. Fauna, Aleoch. II, 116, 85.

O. islandicae Kraatz statura similis, sed duplo minor, antennis brevioribus extrorsum magis incrassatis facile distinguenda; ab *O. (Bessopora) haemorrhoa* Mann. differt corpore toto pube densa sericea tecto, antennarum articulis penultimis minus fortiter transversis abdomineque apice haud parcius punctato diversa.

Af denna för mig tidigare okända art påträffades å entomologiska museum ett af Mäklins typexemplar. Detta

är enligt uppgift taget tillsammans med *Lasius fuliginosus.* Jag har tagit arten i närheten af Helsingfors; i Haapavesi i södra Österbotten är den funnen af dr. Helenius. — Hittills ej funnen utom Finland.

Var. *tavastensis* n. v. Elytris prothorace distincte longioribus, paullo remotius subtilissime punctulatis haud transversim rugosis, antennis pallidioribus, magis incrassatis, articulis penultimis longitudine fere duplo latioribus. An distincta species?

Sällsynt; jag har funnit den under mossa och löf på sank mark i Niinimäenkorpi skog i Jämsä i norra Tavastland den 4 juni 1902. Exemplaren, som i och för granskning varit sända till dr. Bernhauer, hafva af honom blifvit återsända med anteckningen „*O. assecta* Mäkl. elytris longioribus". Mig synas de dock måhända utgöra ett särskildt species, men då hittills endast 2 exemplar blifvit funna, har jag tills vidare fört dem såsom varietet till sagda art.

*10. **Plataraca brunnea** Fabr. — Thoms. Sk. Col. III, 46, 2. — Rey Hist. nat. Col. Fr. Brev. Aleoch. 1873, 661, 1. — *Homalota* Er. Gen. et Sp. Staph. 98, 36. — Kraatz Nat. Ins. Deutschl. II, 265, 73. — Sharp Brit. Hom., Trans. ent. of Lond. 1869, 184. — *Liogluta* Seidl. Faun. Balt., Ed. II, 422. — Fauv. Faun. Gallo-Rhen. 729, 77. — *Atheta* Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 204, 122.

Sällsynt; jag har funnit ett enda exemplar vid stranden af sjön Pyhäjärvi å Karelska näset den 16 juni 1902. — För öfrigt är den funnen i Sverige samt på flera ställen i mellersta och södra Europa.

*11. **Halobrecta puncticeps** Thoms. — Sk. Col. III, 49, 1. — *Homalota* Thoms. Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 133. — Kraatz Ins. Deutschl. II, 232. — Sharp Brit. Hom., Trans. ent. of Lond. 1869, 140. — Seidl. Faun. Balt., Ed. II, 429. — *Atheta* Ganglb. Käf. von Mitteleur. II, 211, 136.

Förekommer vid hafsstränder under uppkastad *Fucus.* Jag har funnit den nära Täktom by på Hangöudd den 11 juli 1901 samt på samma lokal tämligen talrik den 21 juli 1910. — Utbredd öfver största delen af Europas hafskuster.

12. **Atheta (Megista) subplana** J. Sahlb. — Elongata, depressa, nigra, nitidula, tenuissime griseo-pubescens, antice dense subtilissime punctata; capite lato subplano, medio obsolete impresso; antennis tenuibus, articulis penultimis vix transversis; prothorace transverso, lateribus modice rotundatis, basi medio late rotundato, utrinque oblique truncato, disco late deplanato-excavato utrinque setis nonnullis tenuibus ornato; elytris prothorace paullo latioribus et circiter $^1/_3$ longioribus, omnium subtilissime alutaceis et obsolete punctatis; abdomine lineari, depresso, segmentis 2—4 parce subtiliter, 5:o remotius punctulato, 6:o sublaevi. Long. 3—3,5 mm.

Mas: segmento 7:o dorsali obsolete granulato-punctato, ventrali sat fortiter producto, apice anguste rotundato.

J. Sahlb. Bidr. nordv. Sib. Col., Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. XVII, 4, 90, 609 (1880).

Species distinctissima, statura depressa, prothorace distincte deplanato-excavato facile cognoscenda, prope *A. (Meg.) graminicola* Grav. ponenda, sed tamen valde diversa.

Sällsynt; funnen vid öfra loppet af floden Ponoj på Kola-halfön den 29 aug. 1887 af J. A. Palmén samt vid stranden af Nuortijoki inom samma provins af B. Poppius. — Äfven funnen i arktiska Sibirien, på halfön Kanin och på Spetsbergen (se B. Poppius, Festschr. für Palmén, 139, 427).

13. **Atheta (Metaxya) polaris** Bernh. — Lineari-elongata, subdepressa, fusco-nigra, tenuissime pubescens, elytris fusco-piceis, antennarum basi abdominisque apice brunneis, palpis pedibusque rufo-testaceis; capite prothorace multo angustiore, parum nitido, subtilissime, minus crebre punctato; antennis longis tenuioribus, articulo secundo tertio paullo longiore, 4—9 latitudine longioribus, 10:o latitudine aequilongo, ultimo praecedentibus duobus simul sumtis paullo breviore; prothorace elytris distincte angustiore, rotundato-quadrato, longitudine vix $^1/_3$ latiore, apicem versus levissime angustato, subtiliter sat dense punctulato et pubescente, subopaco, medio ante basin obsolete foveolato, lateribus setis tenuibus

munito; elytris prothorace circiter $^1/_3$ longioribus, subtiliter creberrime punctulatis, dense griseo-pubescentibus; abdomine sublineari, anterius subtiliter crebre, posterius parce sed usque ad apicem punctato. Long. 3,7—4 mm.

Mas: abdomine segmento 6:o ventrali satis fortiter producto, apicem versus modice angustato, apice rotundato.

Femina: segmento 7:o dorsali obtuse emarginato, 6:o ventrali haud producto.

Bernh. Verh. zool. bot. Ver. in Wien 1900, 536, 10.

Species magna *A. elongatulae* Grav. et *A. gyllenhali* Thoms. affinis, sed multo major, latior, prothorace longiore distinguenda; ab *A. fusca* Sahlb. statura longiore, prothorace minus transverso tibiisque inermibus diversa.

Sällsynt på öfversvämmade flodstränder i Lappmarkerna och norra Österbotten (Kemijärvi). — Äfven funnen i nordligare Norge (se B. Poppius, Festschr. für Palmén, 138, 424).

Anm. Denna art benämndes först af dr. Bernhauer *A. sahlbergi* och är under detta namn upptagen i Catal. Col. Fenn., men emedan Eppelsheim tidigare beskrifvit en art från Sibirien med samma namn, ändrades namnet för den förstnämnda till *polaris*.

*14. **Atheta (Oreostiba) sibirica** Mäkl. — Lineari-elongata, aterrima, nitidula, tenuiter griseo-pubescens, capite prothoraceque subtilissime parce punctulatis, antennarum basi palpis pedibusque fuscis; capite majusculo prothorace vix angustiore, pone oculos subdilatato, fronte leviter longitudinaliter impressa; antennis extrorsum leviter incrassatis, articulo secundo tertio subaequali, 4:o subquadrato, 5—10 cyathiformibus, sensim latioribus, penultimis distincte transversis, ultimo penultimo sesqui longiore, ovato, acuminato; prothorace subquadrato, longitudinaliter excavato, lateribus setis nonnullis tenuissimis munito; elytris prothorace paullo latioribus sed parum, vix $^1/_4$ longioribus, alutaceis, minus dense subtiliter punctatis, abdomine lineari, segmentis 2—4 subtilissime satis dense, 5—6 remote subtiliter punctatis. Long. 2,5—2,8 mm.

Mas: prothorace profundius per totam longitudinem longitudinaliter excavato, segmento 6:o ventrali paullo pro-

ducto, postice anguste rotundato, 7:o dorsali leviter emarginato.

Femina: prothorace minus fortiter tantum postice usque ad medium impresso, segmento 6:o ventrali vix producto, apice late rotundato.

Homalota (Aliantha) sibirica Mäkl. Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. 1880, 82. — *Atheta* J. Sahlb. Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. 17, N:o 4, 93, 626. — Mäkl. l. c. 18, N:o 4, 36, 11.

A. (Oreostibae) tibiali Heer. affinis, sed capite majore prothorace vix angustiore, in mare fortiter longitudinaliter excavato seu latissime canaliculato abdominisque segmento 7:o dorsali apice distincte emarginato diversa.

Sällsynt i Lappland. Jag har funnit ett exemplar (♂) inom fjällregionen nära Ylikōngäs i Utsjoki i finska Lappmarken den 3 juli 1894. — Äfven funnen i Norges fjällregion, på Kanin-halfön, på Waigatsch och Novaja Semlja, i arktiska Sibirien vid Jenisseis och Lenas nedra lopp samt på Tschuktscher-halfön.

15. **Atheta (Oreostiba) frigida** J. Sahlb. — Elongata, aterrima, tenuiter griseo-pubescens, antennarum scapo, geniculis tarsisque fusco-piceis, capite prothorace distincte angustiore, late ovato, fronte impressa, antennis pilosis, apicem versus leviter incrassatis, articulo secundo tertio perparum longiore, 4:o quadrato, 5—10 sensim paullo latioribus, 10:o leviter transverso, ultimo hoc sesqui longiore; prothorace distincte transverso, longitudine sua $^1/_3$ latiore, lateribus angulisque rotundatis, postice obsolete longitudinaliter impresso, lateribus setis nonnullis munito, subtilissime punctato; elytris prothorace paullo latioribus et distincte longioribus, obsolete punctatis et subtilissime alutaceis; abdomine sublineari vel postice vix visibiliter dilatato, segmentis 2—4 parce et subtiliter, 5:o remotius punctatis, 6:o sublaevi, 7:o densius punctato, apice leviter emarginato. Long. 2,5—3 mm.

J. Sahlb. Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. 17, N:o 4, 93, 626 (1880).

Praecedenti affinis, sed capite minore, prothorace distincte transverso, elytris prothorace distincte latioribus et longioribus distinguenda.

Funnen på tundran vid Ponoj, Litsa och Tschipnavlok på Kola-halfön af Envald, Edgren och förf., som äfven träffat den inom fjällregionen invid kanten af snödrifvorna nära Yläköngäs i Utsjoki den 3 juli 1894. — För öfrigt funnen i arktiska Norge, på Kanin-halfön samt på tundrorna nära Jenisseis mynning i arktiska Sibirien (B. Poppius, Festschr. für Palmén, 142, 470).

* 16. **Atheta (Dimetrota) münsteri** Bernh. — Elongata, nigra, subopaca, parce tenuiter griseo-pubescens, elytris pedibusque nigro-piceis, geniculis, tarsis et saepe etiam tibiis anticis rufescentibus; capite lato prothorace paullo angustiore, alutaceo et subtiliter punctulato, oculis majusculis, temporibus oculorum diametro brevioribus, fronte sublaevi deplanata; antennis pilosis, apicem versus perparum incrassatis, articulis 4—6 longitudine parum latioribus, 7—9 distincte transversis, 10:o iterum paullo longiore, ultimo duobus praecedentibus simul sumtis longitudine aequali; prothorace longitudine sua plus quam dimidio latiore, lateribus subrectis, supra parum convexo-alutaceo, satis crebre subtiliter punctato, lateribus setis nonnullis tenuibus instructo; elytris prothorace distincte latioribus et circiter $^1/_3$ longioribus, satis profunde et crebre punctatis; abdomine antice sublineari, postice modice angustato, segmentis anterioribus distincte parcius punctulatis, posticis laevigatis, lateribus setis rigidis exsertis armatis. Long. 2,2—2,5 mm.

Mas: antennis articulis 4 basalibus dense nigro-pubescentibus; primo magno, valde dilatato, secundo triplo latiore, 3:o distincte clavato, praecedenti multo longiore et paullo crassiore; segmento 7:o dorsali apice truncato, subtiliter sed distincte crenulato, 6:o ventrali perparum producto, apice rotundato.

Bernh. Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 55, 2 (1902).

Species structura antennarum in mare insignis, colore nigro haud aeneo-micante ab *A. atramentaria* mox distinguenda et *A. frigidae* paullo simulans, sed oculis majoribus, capite prothoraceque brevioribus, abdomineque apicem versus distincte angustato mox distinguenda.

Torde förekomma uteslutande inom fjällregionen. Tagen af mig tillsammans med *A. frigida* nära Tenojoki i Utsjoki den 3 juli 1894 samt på Aakenustunturi i Kittilä i medlet af juni och på Peltotunturi i Enontekis i medlet af juli 1905 af U. Saalas. — För öfrigt funnen endast i Norge.

17. **A. (Dimetrota) allocera** Eppelsh. — Elongata, nigra, parum nitida, parce tenuiter griseo-pubescens, pedibus fuscis, tibiis tarsisque dilutioribus; capite latiusculo prothorace perparum angustiore, lateribus subtiliter et parce punctulato, fronte medio laevi et obsolete foveolato, oculis mediocribus; antennis brevibus, crassis, pilosis, articulo 2:o 3:o vix longiore, 4:o leviter 5—10 sensim magis transversis penultimo longitudine sua fere duplo latiore, ultimo praecedentibus duobus simul sumtis aequilongo; prothorace transversim quadrato basi foveolato, angulis omnibus late rotundatis, subtilissime minus dense punctulato, lateribus setis nonnullis tenuibus munito; elytris prothorace fere dimidio longioribus, paullo distinctius quam in prothorace subrugoso punctatis; abdomine segmentis basalibus minus crebre parcius punctulatis, 5—6 sublaevibus, lateribus praesertim posterius setis nigris erectis ornatis. Long. 2,5.

Mas: antennis articulis 4 basalibus longius nigro-pubescentibus, articulo 3:o leviter clavato, 2:o latitudine et longitudine aequali; segmento 7:o dorsali apice distincte emarginato, 6:o ventrali perparum producto, apice anguste rotundato.

Eppelsh. Deutsch. ent. Zeitschr. 1893, 36.

Funnen vid Ketola i närheten af Nuortijärvi i ryska Lappmarken af B. Poppius. — För öfrigt känd endast från östra Sibirien och Norges fjälltrakter. Då det i universitetets finska museum förvarade exemplaret är defekt, har jag uppgjort beskrifningen efter sibiriska exemplar och uppför arten såsom finsk på Bernhauers auktoritet.

* 18. **A. excelsa** Bernh. — Jag har funnit denna art bland järpexkrementer i Korpilahti i norra Tavastland den 3 juli 1902 samt under nedfallna löf vid Kirjavalahti i Ladoga-Karelen den 4 juli samma år; vid Angeli invid Inarijoki i Lappland är den tagen den 24 juli 1905 af U. Saalas.

*19. **A. sahlbergiana** Bernh. — Sällsynt; funnen några gånger i Karislojo och Sammatti af mig och U. Saalas.

Anm. De tvenne sist anförda arterna komma att utförligt beskrifvas i Bernhauers arbete, hvarför jag anser mig ej böra gå namngifvaren i förväg genom att för dem lämna några diagnoser.

Mötet den 4 februari 1911.

Till inhemska medlemmar invaldes arkitekt G. Stenius samt studenter K. M. W. Aschan och M. A. Salokas (alla föreslagna af professor J. Sahlberg).

Till publikation anmäldes:

G. Marklund, Bidrag till kännedomen om Taraxacumfloran i Karelia ladogensis.

Lääketieteen kandidaatti A. Ruotsalainen piti esitelmän sisälmysloismatojen levenemisestä ja esiintymisestä Helsingin lapsissa.

Gymnastiklärare Bruno Florström hade insändt följande meddelande:

„Hos Sällskapet får härmed jag anmäla, att i Satakunta anträffats en för vår flora ny *Taraxacum*-art, nämligen *T. lucidum* Dahlst. Exemplar af denna art insamlades af mig i Björneborg i en af stadens skvärer den 13 juni 1910, och har bestämningen kontrollerats af doktor H. Dahlstedt. *T. lucidum* är tidigare känd från Sverige och Norge.

Såsom nya för området Satakunta är jag därjämte i tillfälle omnämna *T. alatum* Lindb. fil., *T. pectinatiforme* Lindb. fil. och *T. semiglobosum* Lindb. fil., hvilka arter af mig därstädes insamlats."

Ylioppilas M. E. Huumonen näytti jäkälät: *Cladonia glauca* Floerk., jonka hän oli viime kesänä löytänyt Kempeleestä, Ob, ja jota ei ennen ole ilmoitettu Suomesta löydetyksi, sekä *Cladonia fimbriata* f. *subcornuta* Nyl. [= *Cl. fimbriata* f. *furcellata* (Hoffm.) Wainio], joka ulkomuodoltaan on hyvin edellisen kaltainen, ja jonka esittäjä oletti maassamme jokseenkin yleiseksi, vaikka se on vielä vähän tunnettu. Sitä ei nimittäin ole kasvitieteellisen museon suomalaisissa kokoelmissa muuta kuin 1 kpl., otettu Korpilahdelta, sekä Norrlin & Nylander'in Herbarium Lichenum Fenniæ'ssa Helsingin luota. Esittäjän näyttämä kpl. oli Oulun luota. Määräykset ilmotti esittäjä t:ri E. A. Wainio'n tarkastaneen.

Ylioppilas Y. Wuorentaus esitti seuraavat huomattavat *Hemiptera*-löydöt:

1. *Stenodema trispinosum* Reut. — Luonnontieteelliseltä alueeltamme on *Stenodema trispinosum* Reut. tavattu ennen ainoastaan Solovetskoin saarella, mistä sen on löytänyt professori K. M. Levander. Kesäkuun 14 päivänä 1909 tapasin sen Oulujärven hiekkarannalla Säräisniemellä. Tämä löytö lienee merkittävä yhtenä lisänä itäisten muotojen esiintymisestä maassamme, sillä *Stenodema trispinosum* Reut. on hyvin laajalle levinnyt Pohjois- ja Keski-Aasiassa ja professori O. M. Reuter'in mukaan myöskin Japanissa ja Pohjois-Amerikassa sekä tavattu Krimillä, Sareptassa Etelä-Venäjällä ja Turkestanissa.

2. *Deltocephalus sabulicola* Curtis. — Kokkolan satamassa, Ykspihlajassa olevalla hietikolla tapasin heinäkuun 19 päivänä 1910 *Elymus*-mättäissä verrattain runsaasti esiintyvänä tämän harvinaisen *Deltocephalus*-lajin. Ennen on luonnontieteellisellä alueellamme sen tavannut prof. J. Sahlberg, nimittäin Venäjän Lapissa Varsuga-joen suussa olevalla lentohietikolla. Mitä *Deltocephalus sabulicola*'n levenemiseen tulee, niin on se tavattu Pohjois-Afrikassa, Ranskassa, Englannissa ja Ruotsissa.

Fil. kand. A. R. Ruoranen jätti painettavaksi:

Verzeichnis von in Nord-Tavastland gesammelten Hydrachniden.

Die hier aufgezählten Hydrachniden wurden von mir in den zwei letzten Jahren (1909 und 1910) in den Kirchspielen Petäjävesi und Jyväskylä (etwa 62° 14′ nördl. Breite) gesammelt. Die Untersuchung des Materials geschah im Laboratorium der finländischen hydrographisch-biologischen Kommission zu Helsingfors. Die in Finland zum ersten Mal gefundenen Arten sind mit * bezeichnet.

Eylaidae.

*1. *Eylais hamata* Koenike. — Diese mit besonders langer Augenbrücke versehene Form habe ich am $^{3}/_{7}$ in zwei Exx. im See Petäjävesi gefunden.

*2. *E. infundibulifera* Koenike. — Im Kelve-See und anderen Seen mehrere Exx. Scheint die häufigste *Eylais*-Art in diesen Gewässern zu sein.

*3. *E. triarcuata* Piersig und

*4. *E. soari* Piersig. — Von beiden habe ich nur je ein Exemplar im Petäjävesi am $^{18}/_{7}$ entdeckt.

*5. *E. bisinuosa* Piersig. — Einige Exemplare, am $^{3}/_{7}$.

*6. *E. extendens* Müll. — Ein Paar Exx. im See Kirrinjärvi am $^{3}/_{7}$.

*7. *E. rimosa* Piersig. — Drei Exx. aus dem Petäjävesi. Eine verwandte Form konnte ich nicht identifizieren.

*8. *E. setosa* Koenike (?). — Ein Individuum aus dem Petäjävesi.

Die *Eylais*-Arten, welche man schon beim Betrachten des lebenden Tieres dadurch erkennt, dass sie das vierte Beinpaar, welches nicht mit Schwimmhaaren versehen ist, unbenutzt hängen lassen, sind sehr häufig auch weiter vom Ufer, besonders in Seen mit Schlammboden.

Hydryphantidae.

9. *Hydryphantes ruber* (De Geer). — Diese mit Rüssel versehene, rote Wassermilbe habe ich im Kelve-See in 2 Individuen angetroffen.

* 10. *H. placationis* Thor. — Zwei Exemplare aus einer Pfütze. Die Geschlechter, welche nur durch die Grösse zu unterscheiden sind, konnte ich nicht bestimmen.

11. *Thyas venusta* C. L. Koch. — Drei Exemplare aus dem Kelve-See, im Juli; an einer mit Seerosen bewachsenen Stelle. Sie scheint sich meistens am Boden aufzuhalten, weil ihre Beine keine Schwimmhaare haben.

* 12. *Panisus torrenticolus* Piersig. — Diese eigentümliche, gepanzerte Form ist im Kelve-See am torfigen Schilf-Ufer am $^{3}/_{7}$ gefunden worden. Nur 1 ♀ (♂ unbekannt). Ihre Länge 1,2 mm, Breite 1,01 mm.

13. *Diplodontus despiciens* (Müll.). — ♂♂ u. ♀♀. Diese durch 4 getrennte Augen ausgezeichnete, hellrote Wassermilbe ist häufig in allen Seen, Tümpeln und gewöhnlich auch in Pfützen. Kommt oft am Moorufer ganz am Torfe vor, wo man dieselbe sich langsam bewegen sieht. Am $^{3}/_{7}$—$^{5}/_{8}$.

Hydrachnidae.

* 14. *Hydrarachna schneideri* Koenike. — Ein Exemplar von dieser grossen, roten Art habe ich in dem moorigen Vuorilampi-Tümpel am $^{7}/_{7}$, und nebst zahlreichen Exemplaren beider Geschlechter im See Kirrinjärvi am $^{10}/_{7}$ angetroffen.

* 15. *H. conjecta* Koenike. — Nur ein ♀-Individuum aus dem Petäjävesi im Juli.

Hygrobatidae.

Die Glieder dieser grössten Familie bilden den Hauptteil in den Fängen, obgleich sie weder durch ihre Grösse, noch durch eine rote Färbung wie die vorigen auffallen.

* 16. *Lebertia insignis* Neuman. — Diese Art, die Dr. Nordenskiöld in Süd-Finland vergebens suchte, kommt in meinem Material in einem Exemplare vor. Ist an einem

flachen, lehmigen Ufer im See Mustaselkä am $^{27}/_{7}$ gefangen. Länge 1,05 mm, Breite 0,83 mm, erstes Bein 0,80 mm lang.

17. *Limnesia maculata* (Müll.). — Kommt in allen Gewässern sehr zahlreich vor. Während der Monate Juli und August habe ich sie am regelmässigsten gefunden, aber sie zeigt sich schon viel früher und auch später im Sommer. Nach etwa 30 Tagen entwickelten sich aus ihren Eiern lebhafte, 6-beinige Larven.

18. *L. pardina* Neuman. — Diese Art ist mir in 3 ♀-Exemplaren aus dem See Mustaselkä bekannt. Am $^{27}/_{8}$ erbeutet.

*19. *Unionicola intermedia* Koenike und

20. *U. ypsilophora* (Bonz). — Beide Arten treten sehr reichlich an den Kiemen der *Anodonta* auf, im See Atve im Kirchspiel Jyväskylä. Es fanden sich sowohl Erwachsene als Larven in verschiedenen Entwicklungsstufen.

21. *U. crassipes* (Müll.). — Aus einem flachen, mit *Equisetum* und *Sparganium* bewachsenen Gewässer im Juli—August. Sowohl ♂♂ als ♀♀ nebst älteren Larven. Neben Individuen mit gewöhnlicher wassergrauer Färbung, welche ihnen als Planktonwesen nützlich ist, werden bisweilen dunkle Individuen angetroffen.

*22. *Neumania vernalis* (Müll.). — Am $^{2}/_{7}$ aus dem Mustaselkä-See. Von dieser in Deutschland am häufigsten vorkommenden *Neumania*-Art fand ich nur 1 ♀-Exemplar.

*23. *Pionacercus uncinatus* (Koenike). — Ein 0,6 mm langes ♀-Individuum.

24. *Hydrochoreutes ungulatus* (C. L. Koch). — Scheint ziemlich häufig in den hiesigen Seen und Tümpeln zu sein. Ihr Männchen ist in der Regel selten.

25. *H. cruciger* Neuman. — Zwei ♀-Exemplare aus dem Petäjävesi. Die beiden letztgenannten, ausserordentlich langbeinigen Arten sind echte, im Wasser schwebende Hydrachniden.

Die *Piona*-Arten sind auch hier die häufigsten Wassermilben. Trotzdem werden sie selten an gänzlich unbewachsenen, z. B. steinigen Ufern gefunden. Auffallend ist die Seltenheit der Männchen. Z. B. habe ich von einer so häu-

figen Art, wie *Piona rufa* es ist, kein ♂ entdeckt. Was die verschiedenen Arten betrifft, ist die Häufigkeit jedoch ein wenig variierend.

26. *Piona nodata* (Müll.). — Ist neben *Piona conglobata* eine der häufigsten ihres Geschlechts. Dieser Umstand bewirkt auch ihre bedeutende Variation in bezug auf die Grösse. Neben 0,6 mm langen Individuen giebt es 2 mm lange; jene Ziffer bezeichnet die Grösse der Männchen, von denen ich auch einige gefunden habe. Am $^{28}/_{7}$, $^{2}/_{7}$, $^{30}/_{7}$, $^{4}/_{9}$.

27. *Piona longipalpis* (Krend.). — Ist in vielen Seen häufig. Auch 3 ♂♂ ist es mir gelungen zu fangen. Variiert beträchtlich in der Grösse. Im Juli.

28. *Piona fuscata* Herm. — Scheint nicht allzu häufig zu sein, da ich von derselben nur 10 ♀-Exemplare in den Seen Petäjävesi und Kelvejärvi gefunden habe, und zwar am $^{8-15}/_{8}$, $^{4}/_{9}$. Die Grösse der Exemplare war sehr gleichmässig, die Farbe nicht variierend.

29. *Piona rotunda* (Kramer). — Mehrere Weibchen und ein Paar Männchen. Im See Mustaselkä.

30. *Piona carnea* C. L. Koch. — 2 Exemplare, ein ♂ und ein ♀, aus einem Moortümpel, wo sie sehr dunkel waren, wie es für solche Formen charakteristisch ist.

31. *Piona rufa* Piersig. — Eine sehr häufige Wassermilbe, besonders in einigen Gewässern, wie in dem Meros-See, wo ich sie am $^{14}/_{7}$ in dichten Scharen antraf, ca $^{1}/_{4}$ m oder weniger tief über einem von Pflanzenrestern schwarzen Boden. Alle waren Weibchen. Durchschnittliche Grösse 1,6 mm. Es gab einige ganz schwarze Individuen.

Ausser diesen 7 Arten erwachsener Pionen, habe ich auch reichlich 6-beinige *Piona*-Larven gefunden, von denen es mir gelungen ist, nur einige wenige zu bestimmen, z. B *P. longipalpis.* Einige von diesen stimmen mit den von Neuman aufgestellten Arten *Nesaea punctata* und *N. viridula* gut überein. Ihre Grösse ist gewöhnlich wenig unter 0,5 mm.

* 32. *Forelia liliacea* (Müll.). — Ein 0,5 mm langes Männchen aus dem Petäjävesi.

33. *Arrenurus neumani* Piersig. — Ist die häufigste Art der grossen Gattung, namentlich in Tümpeln, aber auch in Seen; ♂♂ jedoch seltener. Im Kelve-See fand ich am 8/8 zahlreiche Individuen, die dicht am moorigen Ufersaume in ruhigem Wasser dahinschwammen.

*34. *A. batillifer* Koenike. — Ein ♀-Individuum von dieser grossen Art habe ich im Tümpel Kuusela am 4/9 gefunden.

35. *A. bicuspidator* Berlese (*A. bituberosus* Piersig, Nordenskiöld [1]). — 7 ♀♀ aus den Tümpeln Kuusela und Lautalampi am 4/9, 31/8; etwa 1,0 mm lang, 0,9 mm breit. Scheint nach *A. neumani* die häufigste *Arrenurus*-Art zu sein. Kommt besonders an Moorufern vor.

36. *A. pustulator* (Müll.). — In meiner Sammlung habe ich nur ein typisches ♂-Individuum aus Kaunikkilahti. Selten.

*37. *A. nobilis* Neuman. — Ist, wie die 2 folgenden Arten, eine mit einem langen Hinterleibsanhang versehene Form. Ein schön grünes Männchen aus dem Tümpel Kuusela. Länge 1,05 mm, Breite 0,86 mm.

*38. *A. tubulator* (Müll.). — Gefangen am 8/8 in einer Pfütze 1 ♂, deren Länge 1,13 mm, Breite 0,75 mm war.

39. *A. globator* (Müll.). — Zwei grüne ♂♂ aus dem Kelve-See. Grössenverhältnisse: Länge 0,74 mm, Breite 0,45 mm.

Von *Arrenurus*-Larven habe ich nur ein ♀, ein 0,74 mm langes Exemplar, gefunden.

Från med. kand. Runar Forsius inlämnades till publikation:

Zur Kenntnis einiger Blattwespen und Blattwespenlarven.

Seit einigen Jahren habe ich mich näher mit biologischen Studien über Blattwespen beschäftigt, teilweise mit Unter-

---

[1]) *A. bicuspidator* und *A. bituberosus* werden in Dr. Nordenskiölds Verzeichnis als verschiedene Arten aufgeführt; doch sind sie mit einander synonym.

stützung der Societas pro Fauna et Flora Fennica, und dabei mehrere Blattwespenarten gezüchtet. Die Mehrzahl dieser Arten ist schon vorher genau bekannt. Es ist mir aber auch gelungen, einige bisher unbekannte Arten zu züchten; andere waren bisher im Larvenzustande nicht bekannt oder nur ungenügend beobachtet worden. Im folgenden gebe ich die Diagnosen der neuen Arten sowie Notizen über einige bemerkenswerte Formen.

Die gezüchteten Arten habe ich streng isoliert. Hierdurch können Verwechslungen als ausgeschlossen angesehen werden. Die Zucht geschah hauptsächlich in Blumentöpfen, wo die Pflanzen in Gazehüllen eingeschlossen wurden. Hierdurch bekamen die Larven immer frisches Futter, und ein Verkümmern der Exemplare konnte vermieden werden. Die mit Nummern versehenen Blumentöpfe wurden im Freien bis Januar—Februar aufbewahrt und dann in ein geheiztes Zimmer gebracht, wo die Blattwespen im Februar—Mai ausschlüpften.

Nebenbei habe ich eine Anzahl parasitischer Tierformen erhalten, hauptsächlich Schlupfwespen und Fliegen. Sobald sie von Spezialisten sicher determiniert worden sind, werde ich ein Verzeichnis derselben publizieren.

1. **Neurotoma sorbi** n. sp. — Im Sommer 1909 fand ich im Kirchspiel Karislojo, Suurniemi, im südlichen Finland am 31. VII und 11. VIII zwei Kolonieen *Neurotoma*-Larven auf *Sorbus aucuparia* L. Die erste Kolonie enthielt 12 Larven, welche schon ziemlich erwachsen waren. Dieselben wurden in einem Blumentopfe gezüchtet und gruben sich am 16.—29. August in die Erde ein. Leider gingen alle diese Larven zugrunde, wahrscheinlich weil die Erde zu trocken wurde. Ich möchte auf Grund vieler Beobachtungen vor Zucht von Lydiden in Blumentöpfen warnen und rate allen Züchtern Glastöpfe zu gebrauchen. Die zweite Kolonie war schon ausgewachsen und enthielt nur 3 Larven; einige hatten vermutlich schon das Gespinst verlassen. Diese wurden glücklicherweise in einen Glastopf gesetzt, und 54 Tage nachdem derselbe in ein geheiztes Zimmer gebracht worden war, erhielt

ich ein ♂, das von den bisher bekannten Arten verschieden ist. Da auch die Larven anders gezeichnet sind, muss diese Art als n. sp. angesehen werden. Dr. Enslin-Fürth hat das ♂ gesehen und es ebenfalls als n. sp. bezeichnet.

Die Larven leben gesellschaftlich in einem mit Exkrementen der Larven durchsetzten, gemeinsamen, zirka faustgrossen Gespinst. Sie sind als ausgewachsen 17—20 mm lang. Der Körper ist fein chagriniert; die Farbe blass grüngelb. Kopf schwarz, rund, glänzend; Mundgegend bleich; Antennen schwarz, 8-gliedrig; Glied 1 und 2 sehr kurz, plattenförmig; Glied 1 beinahe doppelt so breit wie 2, das wiederum doppelt so breit wie 3 ist; Glied 3 und 4 gleichlang, doppelt so lang wie 2 und 5; Glied 6 so lang wie 4, Glied 7 $^1/_3$ von 6 und Glied 8 etwa 1 $^1/_2$-mal so lang wie 7. Rücken mit wenig hervortretendem, grünem Rückengefäss. Thoracalbeine schwarz geringelt. Das erste Körperglied über den Thoracalbeinen mit einer Reihe horizontal verlaufender, schwarzer Flecke. Über dieser Reihe zwei kleinere, schwarze Flecke und noch höher auf dem Rücken jederseits ein etwas grösseres Dreieck, dessen Basis nach unten gerichtet ist. Das zweite Körperglied hat auf dem Rücken nur zwei kleine, schwarze Flecke. Das letzte Körperglied ist schwarz und oben mit einem beinahe kartenherzförmigen, gelben Flecke gezeichnet, dessen Basis caudal gerichtet ist. Afterstäbchen 4-gliedrig. Glied 1 lang und dick, 4-mal so lang und etwa doppelt so breit wie Glied 2; Glied 3 so lang wie 2, dunkel gefärbt wie das letzte Glied, das etwa so lang wie 2 + 3 ist. Nach der letzten Häutung erhalten die Larven eine braungelbe Farbe, und von den dunklen Zeichnungen sind nur folgende erhalten: der schwarze Kopf, die Basis des ersten Brustfusspaares, ein kleiner Fleck vor diesem und die letzte Ventralplatte. Die Larven haben in diesem Stadium keine Spinnwarzen und lassen sich zur Erde fallen, sobald man sie beunruhigt. Sie bauen in der Erde eine kleine, ovale, glattwandige Höhle, in welcher sie den Winter zubringen, ohne sich zu verpuppen. Der Imago fliegt vermutlich Anfang Juli.

♂. Kopf schwarz; Untergesicht bis über die Antennen und ein Fleck am oberen, inneren Augenwinkel gelb; Mandibeln braun mit schwarzer Spitze; Antennen gelb, gegen die Spitze braun. Thorax schwarz; Beine und Trochanteren gelb; die Spitze der Hüften gelb; Flügeldecken gelb; Flügel hyalin mit braunem Geäder, dieses gegen die Basis gelb wie der Costa; Stigma dunkelbraun. Abdomen schwarz. Die Mitte der letzten Bauchsegmente, die letzte Ventralplatte sowie die Genitalien braun.

Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert, fast breiter als der Thorax. Oberkopf dicht und grob punktiert, glänzend. Wangen über der Fühlerhöhe etwas gewölbt. Scheitel hinten gerandet. Antennen etwa so lang wie der Hinterleib, 21-gliedrig; Glied 1 ziemlich dick, beinahe so lang wie Glied 4 + 5; Glied 3 etwa so lang wie die drei folgenden zusammen. Thorax glänzend. Pronotum ziemlich grob und dicht punktiert. Der Mittellappen des Mesonotum fein punktiert mit starkem Glanze; Seitenlappen in der Mitte grob und stark punktiert. Schildchen mässig grob punktiert, in der Mitte gekielt. Abdomen fein chagriniert mit etwas fettigem Glanze. Klauen gespalten. Länge 9,5 mm. Flügelspannung 18 mm. Typus im Museum Helsingforsiae.

Diese neue Art könnte möglicherweise als das bisher unbekannte ♂ von *N. mandibularis* Zadd. angesehen werden, gehört aber unzweifelhaft zum Subgenus *Neurotoma*. Von *N. nemoralis* L. durch die einfacher gezeichnete Körperfarbe verschieden. *N. flaviventris* Retz. ist grösser und hat u. a. eine deutliche Substigmaticalbinde. *N. iridescens* André (Japan und Sibirien) ist bunter gefärbt. *N. fasciata* Nort. (Amerika) und *N. fausta* Klg (Mitteleuropa) haben dunkle Flügel.

2. **Pteronus similis** n. sp. (♂♀). — Beim ♀ ist der Kopf schwarz mit einem gelben Flecke am oberen, inneren Augenvinkel, Clypeus unten und Oberlippe gelb; Mandibeln gelbbraun mit dunklerer Spitze; Palpen gelb. Thorax rotgelb und schwarz gezeichnet, jedoch der untere Teil des Prosternum und die Mittelpartieen der Mittel- und Vorderlappen des

Mesonotum schwarz, Mittelbrust ringsum mehr oder weniger breit schwarz gerandet, Episternen, Schildchen und Hinterschildchen ganz schwarz. Flügel leicht rauchfarbig; Geäder dunkelbraun, gegen die Basis gelb; Costa zur Hälfte bleich; Stigma dunkelbraun. Beine gelb; Hinterschenkel an der Spitze oben leicht geschwärzt; Hintertibien an der Spitze bis zu $^1/_3$, wie die Hintertarsen, geschwärzt; Klauen braun; Sporne der Tibien gelb; Vorder- und Mitteltarsen bisweilen an der Spitze grau. Abdomen rötlich-gelb; Sägescheide und Cerci schwarz; Säge gelb.

Kopf ziemlich dicht und fein punktiert, glänzend, ein wenig schmäler als der Thorax, hinter den Augen wenig verengt, unten kurz grau, oben schwarz behaart; Antennen mässig dick, etwa so lang wie der Hinterleib; Scheitel etwa dreimal so breit wie lang, in der Mitte gefurcht, seitlich und vorne deutlich begrenzt; Oberkopf undeutlich gerandet; Area frontalis deutlich begrenzt; Ocellen mässig gross, die oberen in der Augentangente; Kopf zwischen den Antennen kielförmig erhaben, in der Mitte mit einer tiefen Grube versehen; Untergesicht unter den Antennen gefurcht. Thorax oben fein und dicht punktiert, fast matt, fein gelblich behaart; Scutellum feiner punktiert und glänzender; Brust fein punktiert mit starkem Glanze. Die dritte Cubitalzelle der Vorderflügel gegen das Ende ein venig verbreitert. Abdomen fein sculptiert, mit fettigem Glanze; Sägescheide breit, von oben gesehen gegen die Spitze breit gerundet, dicht gelblich behaart, von der Seite gesehen am Ende fast abgeschnitten; Säge breit. Länge 6,0—8,0 mm. Flügelspannung 15,5—17,0 mm.

♂. Kopf schwarz; unterer Teil des Clypeus, Oberlippe, Palpen und Mandibelnbasis braun. Thorax schwarz; Pronotumecken breit und Flügeldecken gelb. Flügel wie beim ♀; Hüften an der Basis verdunkelt. Beine gelb; Hintertibien am Ende und Hintertarsen schwarz. Abdomen unten gelb, nur an der äussersten Basis schwarz; oben an der Basis sowie die Spitze schwarz; Segmente 3—6(—7) mehr oder weniger gelb, seitlich oft mit schwarzen Flecken besetzt.

Antennen bedeutend länger als der Hinterleib, etwas kräftiger als beim ♀, von der Seite eingedrückt. Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert, wenig schmäler als der Thorax. Das letzte (8) Rückensegment mit zwei nach hinten stark divergierenden Furchen, dazwischen ein scharfer Kiel, der das Ende des Segmentes weit überragt; dieser Fortsatz ziemlich breit, etwa so breit wie lang; das letzte Bauchsegment am Ende gerundet. Länge 5,5—6,5 mm. Flügelspannung 12,5—13,5 mm.

Diese neue Art ist ein echter *Pteronus,* gehört zu der *Salicis*-Gruppe [1]) und gleicht am meisten *Pt. ribesii* Scop. Das ♀ wird durch die dicke Sägescheide und den kurzen Scheitel gekennzeichnet. Der sehr dicke Fortsatz des letzten Rückensegmentes und der kurze Scheitel charakterisieren das ♂. Die Färbung ist ein wenig variabel. Der gelbe Fleck an der oberen, inneren Augenecke ist bei einigen Exemplaren ziemlich gross, dreieckig, und erstreckt sich bis zum Hinterrande des Kopfes, bei anderen ist derselbe kaum sichtbar oder garnicht vorhanden. Dagegen ist der Hinterleib bei allen weiblichen Exemplaren — ich habe deren zirka 30 gesehen —, mit Ausnahme der Sägescheide und Cerci, ganz rotgelb. Die schwarzen Flecke an der Oberseite des Thorax variieren auch in der Grösse. Das Männchen ist sonst ziemlich konstant gefärbt, nur die Zeichnung des Abdomen ist variabel. Bei den meisten Exemplaren sind die Segmente 3—5 seitlich mit 2 ovalen, schwarzen Flecken versehen. An dem Segment 6 sind diese Flecke verwachsen. Bei den dunkelsten Exemplaren ist Segment 6 ganz schwarz, und die seitlichen Flecke an den übrigen Segmenten sind gross und bisweilen verwachsen. Bei den hellsten Exemplaren dagegen sind die Flecke an den Segmenten 3—5 beinahe verschwunden und nur angedeutet.

Pt. similis ist in den Kirchspielen Karislojo und Lojo im südlichen Finland ziemlich häufig. Mein Bruder Irmer

---

[1]) Vergl. Konow, Fr. W., Revision der Nematiden-Gattung *Pteronus* Jur., Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie, Vol. II, pag. 305 ff., Teschendorf 1902.

hat auch die auffallend gefärbten Larven im Herbste 1910 im Kirchspiel Esbo gesammelt. Diese Art hat bei uns jährlich zwei Generationen. Die erste Generation fliegt Ende Mai und Anfang Juni, die zweite Anfang bis Mitte Juli. Vermutlich hat diese Art eine weite Verbreitung. [1])

Diese interessante Art beobachtete ich zuerst im Sommer 1907 in Karislojo, wo ich die charakteristischen Larven auf *Betula verrucosa* fand. Im Sommer 1908 erzog ich sie zum erstenmal und isolierte dieselbe in den Sommern 1909 und 1910. Durch Zucht habe ich die Zusammengehörigkeit der beiden Geschlechter nachgewiesen.

Die Larven sind ganz blauschwarz mit bronzeartigem Glanze. Diese Farbe haben sie schon im Alter von 2—3 Tagen und behalten dieselbe bis zur Verpuppung. Die ausgewachsene Larve ist 15—22 mm lang. Der Kokon ist blauschwarz, ziemlich weich, $7{,}_5$—9 mm lang und $3{,}_0$—$4{,}_5$ mm breit. Er wird zwischen Moos, verwelkten Blättern u. s. w., selten frei an den Zweigen, befestigt.

Im Jahre 1910 erhielt ich als Parasiten (1 ♂) die Ophionide *Holcocremna claudestina* Hgn. Ein ♀ derselben Art sah ich am 9. VIII. 1910 mit Eierlegen in die jungen Larven des *Pteronus similis* beschäftigt. Dieser Parasit ist früher aus Larven von *Croesus varus* erzogen (Fletcher).

Typen im Museum Helsingforsiae und in meiner Sammlung.

3. **Lygaeonematus robustus** Knw. — Am 18. VII. 1909 fand ich in einem ziemlich dunklen Walde im Kirchspiel Karislojo, Suurniemi, in Regio aboënsis im südlichen Finland an den niederen Ästen einer grossen Fichte (*Picea excelsa* Link) eine Kolonie mir unbekannter Larven einer Tenthredinide. Die Larven (26 Stück) waren schon ziemlich erwachsen. Am 21. VII verkrochen die ersten Larven sich in das Moos, und am 10. VIII hatte die letzte Larve ihren Kokon angefertigt. Im Zimmer gezüchtet, erschienen die Imagines

---

[1]) Dr. med. E. Enslin-Fürth in Bayern, der einige meiner Exemplare gesehen hat und auch für n. sp. erklärt, glaubt die Art in Mitteleuropa gefunden zu haben. Seine Exemplare sollen jedoch schwarze Mesopleuren und geschwärzte erste Hinterleibssegmente haben.

am 21. II.—5. III. 1910, was der ersten und zweiten Woche des Juni entsprechen dürfte.

Die erwachsene Larve hat folgendes Aussehen. Körper ziemlich breit und ein wenig flach gewölbt. Die grösste Breite findet sich zwischen dem ersten und zweiten Viertel. Kopf dunkel (pechbraunschwarz), mit schwarzen Augen und brauner Mundgegend. Körper hellgrün, wenig glänzend. Thoracalbeine schwarz mit einem hellen Ringe in der Mitte oder nur mit einem hellen Punkte an der Innenseite. Abdominalfüsse grün. Rücken mit drei schwarzen Streifen, welche an dem letzten Segmente unter einander verschmelzen. Die Seitenstreifen sind zirka $0{,}5$ mm breit und beginnen hinter den Augen. Der Mittelstreif ist anfangs ebenso breit, wird aber schon auf dem zweiten Segmente um die Hälfte schmäler. Über den Bauchfüssen finden sich zwei schwarze Punkte, von denen der obere zugleich der vordere ist. Das vorletzte Glied hat nur einen solchen Punkt, das letzte keinen. — Nach dem letzten Hautwechsel verlieren die zuerst in das Moos verschwindenden Larven (die ♂♂?) die dunkle Kopffarbe, nur die Augen sind schwarz, und von den übrigen dunklen Zeichnungen sind nur schwache Spuren zu sehen. Länge der ausgewachsenen Larve 18—26 mm, Breite $3{,}5$—$5{,}5$ mm.

Der Kokon ist $7{,}5$—12 mm lang und $4{,}5$—6 mm breit, von rötlichbrauner Farbe und demselben Aussehen wie diejenigen der *Lophyrus*-Arten, nur etwas weicher und nicht so glatt wie diese. Er wird frei an den Fichtennadeln befestigt oder zwischen Moos verborgen.

Das Weibchen stimmt vollkommen mit der von Konow [1]) gegebenen Beschreibung überein. Länge 10—12 mm. Flügelspannung 21—$23{,}5$ mm.

Das bisher unbekannte ♂ unterscheidet sich von dem einfarbigen Weibchen in vielen Hinsichten und verweist diese

[1]) Konow, Fr. W., Neue oder wenig bekannte Tenthrediniden und eine analytische Übersicht der Gattung *Holcocneme* Knw, Természetrajzi Füzetek, Vol. XVIII, p. 53, Budapest 1895.

Art unzweideutig in die Gruppe von *L. pini* Retz. Es hat folgendes Aussehen:

Körper ziemlich bunt ockergelb und schwarz gefärbt. Kopf gelb mit schwarzen Augen und einem grösseren, schwarzen Flecke, der den oberen Teil des Hinterkopfes, den Scheitel und den oberen Teil der Stirn bis unter das unterste Nebenauge deckt; Untergesicht weisslich gelb; Antennen und Palpen gelb; Spitze der Mandibeln und Mundgegend braun. Thorax oben schwarz; Pronotum und Flügelschuppen gelb; Cenchri weiss; Unterseite gelb mit dunklen Suturen und einem schwarzen länglichen Fleck an der Mitte der Mesopleuren; Epimeren des Metathorax schwarz. Beine gelb; Basis der Mittel- und Hinterhüften geschwärzt. Flügel hyalin; Geäder und Stigma dunkelbraun; Costa braun. Abdomen oben braunschwarz; Suturen der Segmente bisweilen gelblich; Unterseite und Genitalien gelb.

Kopf hinter den Augen gerundet verschmälert, wenig schmäler als der Thorax, ziemlich fein und dicht punktiert, glänzend, kurz behaart; Scheitel sehr kurz und breit, vorne und seitlich deutlich durch Furchen begrenzt; Interantennalfurche ziemlich tief, von erhabenen Rändern umgeben; unteres Nebenauge von zwei Furchen seitlich begrenzt; unter demselben beginnt eine schmale, glänzende Leiste, die vor der Interantennalfurche verschwindet; unter den Antennen jederseits ein tiefer, eingedrückter Punkt; Antennen etwa so lang wie das Abdomen, ziemlich kräftig gebaut. Thorax ziemlich fein und dicht punktiert, glänzend, kurz gelblich behaart; Brust fein punktiert, glänzend; Scutellum flach, ziemlich grob punktiert, hinten ohne Punkte. Abdomen fein nadelrissig sculptiert; das letzte Hinterleibssegment oben in der Mitte gekielt; der Eindruck vorne gerundet; die Furchen tief und gerandet, nach hinten stark divergierend, vorne zusammenhängend; untere Afterplatte hinten gerundet. Länge 8,5—9,5 mm. Flügelspannung 16—17,5 mm.

Durch die Grösse, die kräftig gebauten Antennen und die Färbung von den nahestehenden Arten leicht zu unterscheiden.

4. **Lygaeonematus tromsöensis** Kiaer. — Welche Art Kiaer [1]) mit diesem Namen bezeichnet hat, ist mir völlig unbekannt. Ich wollte nur hier einen Irrtum von Konow [2]) berichtigen. Konow versteht Kiaers Worte „stigmate nervisque basi testaceis" so, dass diese Art ein zweifarbiges Stigma haben sollte, und vergleicht *L. tromsöensis* mit *L. retusus* Ths. Hierdurch hat er gerade das Erkennen der Kiaer'schen Art verhindert, denn Kiaer will offenbar mit diesen Worten nur sagen, dass sowohl Stigma als die Basis der Nerven gelb seien.

5. **Nematus villosus** Ths. [3]) — Diese Art ist von vielen Autoren (Konow, Kiaer, Dalla Torre) richtig als ein *Amauronematus* aufgefasst worden. In seiner letzten Arbeit [4]) über die Gattung *Amauronematus* sagt aber Konow: „Dagegen dürfte der *N. villosus* Thoms. wohl ein *Pteronus* sein, denn die gelbhy(g)alinen Flügel mit hellgelbem Stigma und Costa und gelbem Geäder passen nicht in die Gattung *Amauronematus.*" Da ich aber davon überzeugt war, dass dies ein Irrtum von Konow sein müsse, sandte ich Herrn Konow zwei Exemplare dieser Art zur Ansicht. Das eine Exemplar war seinerzeit von Thomson selbst als „*N. villosus* m." bestimmt worden. Konow bestimmte diese Stücke als „*Amauronematus* ♀ mir unbekannt" und fügte noch folgende Worte hinzu: „es wäre wohl möglich, dass Thomson dies Tier mit seinem *villosus* meint, doch will mir seine Beschreibung gar nicht darauf zutreffen: Kopf u. Thorax

---

[1]) Kiaer, Hans, Uebersicht der phytophagen Hymenopteren des arktischen Norwegens, Tromsö Museums Aarshefte, Vol. 19, pag. 48, Tromsö 1898.

[2]) Konow, Fr. W., Revision der Nematiden-Gattung *Lygaeonematus* Knw, Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie, Vol. IV, pag. 257, Teschendorf 1904.

[3]) Thomson, C. G., Öfvers. Svensk. Vet.-Ak. Förh., Vol. 19, p. 629, 1862.

[4]) Konow, Fr. W., Ueber die Ausbeute der Russischen Polar-Expedition an Blattwespen im arctischen Sibirien, Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de S:t Pétersbourg, Série VIII, Classe Physico-Mathématique, Vol. XVIII, N:o 3, pag. 18, S:t Petersburg 1907.

können wohl nicht gut „villosa“ genannt werden, auch nicht „albidovillosa“, denn Oberkopf und Mesonotum sind recht dunkel behaart; nicht recht zutreffen will auch: caput thorace paullo angustius, vertice crasso, sulcis profundis etc. Aber immerhin kann dies Exemplar, bis sich ein besserer villosus findet, als *villosus* Thoms. gelten.“

Die Behaarung ist zwar nicht eine solche, die man bei anderen Insekten sonst als villosus bezeichnet, diese Art ist aber unzweifelhaft die am meisten behaarte unter den Nematiden. Was die übrigen Merkmale betrifft, so sind dieselben relativ. Ich habe mich schon früher davon überzeugen können, dass Thomsons und Konows Ansichten betreffend dieser Merkmale divergieren. Ich zaudere darum nicht, die finnischen Stücke für echte *N. villosus* Thoms. zu erklären, denn es ist kaum glaublich, dass es zwei einander so nahe stehende, auffällig gefärbte Arten giebt. Thomsons *Nematus villosus* soll also *Amauronematus villosus* genannt werden.

6. **Dolerus schneideri** Kiaer. [1]) — In Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie beurteilt Konow [2]) eine Anzahl boreale *Chalastogastra* und sagt auf Seite 158 über *D. schneideri* folgendes: „Der *Dolerus schneideri* Kiaer ist allerdings nicht der *rufotorquatus* Costa, der eine gute Art ist, sondern eine Abänderung des *D. sanguinicollis* Kl., die bereits Le Pelletier unter den Namen *D. ferrugatus* beschrieben hat.“ Ich glaubte darum, als ich einen der Kiaer'schen Beschreibung von *D. schneideri* entsprechenden *Dolerus* in den Sammlungen des Museums zu Helsingfors fand, dies Exemplar wäre *D. ferrugatus* Lep. Da ich aber doch ein wenig die Richtigkeit der Bestimmung bezweifelte, sandte ich dies Stück an Konow, der dasselbe als *D. rufotorquatus* Costa determinierte. In meiner Arbeit „Bidrag till kännedomen om Finlands Chalastogastra“ [3]) habe

---

[1]) Kiaer l. c. pag. 62.

[2]) Konow, Fr. W., Ueber die Holmgren'schen Nematiden sowie über Kiaer'sche und andere Tenthrediniden, Vol. III, Teschendorf 1903.

[3]) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, Vol. 33, p. 97, Helsingfors 1907.

ich dasselbe als *D. rufotorquatus* Costa aufgeführt. Seitdem erhielt ich aus Sibiria borealis zur Ansicht ein weibliches Exemplar von dieser Art. Hierdurch veranlasst, die Beschreibungen zu revidieren, kam ich zur Auffassung, dass es sich hier um eine besondere Art handeln müsse. Inzwischen hatte Enslin[1]) die Doleren monographisch bearbeitet und war Konows Ansicht betreffend *D. schneideri* gefolgt, nur dass er diese Varietät, var. *schneideri* Kiaer, nennt. Ich schrieb darum an Herrn Enslin und erhielt den echten *rufotorquatus* Costa zur Ansicht, wodurch ich feststellen konnte, dass unsere boreale Form anders gebaut ist. Sie ist u. a. kleiner und schlanker und hat auch viel kleinere und dünnere Antennen. Da die Sägescheide des *D. schneideri* von derjenigen des *D. sanguinicollis* var. *ferrugatus* Lep. sehr verschieden ist, vovon ich mich durch von Enslin mir gütigst gesandte Microphotographien überzeugt habe, muss unsere *rufotorquatus*-ähnliche Form *Dolerus schneideri* Kiaer genannt werden.

Mötet den 4 mars 1911.

Till inhemsk medlem invaldes farmaciestuderanden B. A. Jurvelius (föreslagen af doktor V. F. Brotherus).

Centralanstalten för försöksväsendet på jordbrukets område i Sverige, Experimentalfältet (Stockholm), hade anhållit om utbyte af skrifter, och beslöt Sällskapet med bifall till denna anhållan i utbyte gifva sina Meddelanden.

---

[1]) Enslin, E., Systematische Bearbeitung der europäischen Arten des Tenthrediniden-Genus *Dolerus* Jur., Deutsche Ent. Zeitschr., Vol. 53, p. 487, Berlin 1909.

Likaså hade anhållan om skriftutbyte inkommit från redaktionen för Flora og Fauna, som utgifves af Naturhistorisk Forening af Laerere i Jylland, och beslöt Sällskapet bifalla jämväl denna anhållan samt i utbyte gifva såväl Acta som Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 5,790: 26.

Till publikation anmäldes:

R. Frey, Zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands, Stratiomyidae—Scenopinidae.

M. Hilzheimer, Über Mus sylvaticus L., Mus wagneri Eversm. und Mus minutus Pallas in den Museen zu Helsingfors und Stuttgart.

Till representant i Centralutskottet för hembygdsforskning i Finland återvalde Sällskapet för tre år framåt doktor Alfred Poppius.

På förslag af bestyrelsen anslog Sällskapet, sedan ett tidigare beviljadt belopp om 500 mark blifvit i det närmaste förbrukadt, ytterligare 1,000 mark för inköp af sällsynta och utdöende inhemska djurformer.

Vidare beviljade Sällskapet en summa af 420 mark för bestämning af diatomaceer och andra alger, som hopbragts under Finska Mosskulturföreningens arbeten.

Lektor K. J. W. Unonius' sterbhus hade till Sällskapets arkiv lämnat särskilda af lektor Unonius gjorda anteckningar af botaniskt innehåll: rörande floran i Sysmä, anteckningar från professor W. Nylanders föreläsningar m. m.

Filosofiemagister G. Lång omnämnde med anledning af ett på senaste möte gjordt meddelande om *Cladonia glauca* i Finland, att han i sitt herbarium har exemplar af denna art från Kyrkslätt socken och dessutom från ett annat ställe i landet.

Student G. Marklund förevisade följande för vetenskapen nya *Taraxacum*-former, som han sommaren 1910 insamlat i Ladoga-Karelen: *T. cuspidatum* Markl., *T. submaculosum* Markl., *T. subtile* Markl., *T. assurgens* Markl., *T. Karelicum* Markl., *T. undulatum* Lindb. fil.

Med. kand. Runar Forsius demonstrerade lefvande exemplar af *Lophyrus* sp. samt af *Cephus infuscatus* från *Phalaris arundinacea*, den senare sommaren 1910 i larvtillstånd tillvaratagen i Pernå.

Student C. L. v. Essen förevisade följande tvenne, för landet nya parasitsteklar:

1. *Eupalamus trenthepolii* (Wesm.), af hvilken ett exemplar infångats af artist F. Bryk i Kl, Myllykylä, och ett annat af student Th. Grönblom i St, Birkala. Tidigare är denna art känd från Sverige (sällsynt) och mellersta Europa.
2. *Hoplocryphus mesoxanthus* (Thn), tagen i ett exemplar af professor J. Sahlberg i Ab, Karislojo. Sällsynt i Sverige och mellersta Europa.

Ylioppilas M. E. Huumonen luki kertomuksen kesällä 1910 Seuran stipendiaattina tekemistänsä kasvitieteellisistä havannoista Oulun seuduilla. Kertomuksesta mainittakoon, että *Alchemilla*-suvusta tavattiin vain *A. subcrenata* Bus.; muiden lajien, jos niitä ollenkaan tienoolla on, täytyy siis olla harvinaisia. Myöskin *Hieracium*-lajeista on seutu huomattavan köyhä ja niiden esiintymisrunsaus vähäinen. *Taraxacum*-lajeja tavattiin 15, niiden joukossa yksi ennen selittämätönkin, minkä tohtori H. Lindberg on nimittänyt *T. Ostrobottnicum*'iksi. Tarkemman selonteon matkan tuloksista esittäjä lupasi vastaisuudessa antaa.

Doktor Harald Lindberg framlade exemplar af den för samlingarna nya hybriden mellan *Potamogeton filiformis* och *P. vaginatus*. Den förevisade formen var tagen af forstmästare Edvard af Hällström den 29 augusti 1910 i Karjalansuvanto af Kutsanjoki i Kuolajärvi socken i Lappo-

nia kemensis samt bestämd af kyrkoherde O. Hagström i Lysvik, Sverige. Fyndet var af särskildt växtgeografiskt intresse, då ingen af föräldrarna numera finnes på platsen och *P. vaginatus* nu för tiden inom vårt land är inskränkt till norra delen af Bottniska viken.

Student R. Frey lämnade följande

Dipterologiska notiser.

I min i dag till publikation inlämnade dipterologiska afhandling behandlas familjerna *Stratiomyidae*, *Xylophagidae*, *Leptidae*, *Tabanidae*, *Acroceridae*, *Asilidae*, *Bombyliidae*, *Therevidae* och *Scenopinidae*. Af dessa familjer äro för närvarande från vårt naturhistoriska område kända 138 arter. Sedan år 1861, då E. J. Bonsdorffs förteckning öfver samma grupper utkom, har antalet hithörande arter ökats med cirka 44. Denna ökning beror främst därpå, att sedan nämnda tidpunkt ett rikligt material tillkommit å Universitetets museum; därjämte har sedan Zetterstedts och Bonsdorffs dagar den systematiska dipterologin betydligt utvecklats.

Jag vill icke här dröja vid dessa nykomlingar för vår fauna, utan ber att i stället få omnämna några enstaka arter, som äro af ett visst zoogeografiskt intresse.

Då man nämligen jämför vår dipterfauna med andra länders, kan man på grund af den geografiska utbredningen hänföra de enskilda arterna till olika grupper. En grupp bildas sålunda af de nordliga arterna, som ha sitt hem i norra Europa, men stundom äfven förekomma i mellersta och södra Europas alptrakter. En annan bilda de centraleuropeiska arterna, som hos oss vanligen i södra delarna af landet ha sin nordgräns. Att draga en skarpare gräns mellan dessa grupper är dock oftast mycket vanskligt. En af de lättast begränsade kategorierna bilda däremot de polära eller boreala arter, hvilka utbreda sig från Fennoskandia

öfver norra Ryssland ända till Sibirien. Hit kunna af de i det ofvannämnda arbetet förtecknade arterna räknas följande:

Ptiolina nitida Wahlb.	*Tabanus tarandinus* L.
Pt. nigrina Wahlb.	*T. confinis* Zett.
Chrysops nigripes Zett.	*Cyrtopogon pulchripes* Loew
Chr. divaricatus Loew	*Laphria lapponica* Zett.

Jämför man vidare vår dipterfauna med Sveriges och Norges, finner man redan inom de nämnda familjerna rätt stora olikheter. En hel mängd, särskildt i södra Sverige förekommande, sydliga arter saknas hos oss. Å andra sidan förekomma i Finland en del arter, som saknas i Skandinavien, nämligen:

Oxycera centralis Frey	*Exoprosopa capucina* Fabr.
Atherix ibis Fabr.	*E. stupida* Rossi
Leptis notata Meig.	*Anthrax occultus* Meig.
Omphalophora lapponica Frey	*Systoechus leucophaeus* Meig.
Chrysops divaricatus Loew	*Psilocephala fuscipennis* Meig.
Cyrtopogon flavimanus Meig.	*Scenopinus glabrifrons* Meig.
Laphria fuliginosa Panz.	

Härtill kunna ännu räknas två arter, hvilkas förekomst i Finland är osäker, nämligen *Cyrtopogon maculipennis* Macq. och *Anastoechus nitidulus* Fabr.

Däremot förekomma följande arter sannolikt i Sverige, ehuru de dock ej ännu finnas anförda därifrån: *Tabanus solstitialis* Schin., *Cyrtopogon pulchripes* Loew och *Argyromoeba leucogaster* Meig.

Maisteri E. W. Suomalainen oli lähettänyt seuraavan kirjoituksen:

Rantakana, Rallus aquaticus L.

Tämän, meidän maassamme sangen harvinaisen, kahlaajan sain joku aika sitten ostaa eräältä Siren-nimiseltä mieheltä, joka oli ampunut linnun Mietoisten pitäjästä joulukuun 15 päivänä 1910. Se oli oleskellut yksinään noin $^1/_2$ km

Mietoisten kirkolta Hämeen pitäjästä tulevassa joessa olevan Leinakkalan kosken kivikko- ja heinikkorannalla, eikä ollut osoittanut erityisempää arkuutta silloin kuin mies sen ampui.

Saatu kpl. on vasta toinen alueeltamme tunnettu. Ensimäinen saatiin elävänä kiinni eräästä pihasta Helsingin kaupungissa 19. IV. 1844 (M. von Wright; nykyään suomalaisessa lintukokoelmassa). On kuitenkin sangen luultavaa, että se meillä useamminkin esiintyy, mutta jääpi huomaamattomaksi omituisen, peitetyn elintapansa vuoksi. Se oleskelee useimmiten alavilla seuduilla, aina järvien ja jokien rannoilla hyllyvillä hetteillä heinikoissa, joihin sen on hyvä kätkeytyä. Se on liikkeessä melkein vain öisin; silloin sen terävä „pits, pits" tahi „rasp, rasp" ääni kuuluu useimmiten lennossa, harvoin maasta. Muuttoretket tapahtuvat öisin, verrattain matalalla. On huomattu että telefoni- ja telegrafi-johdot vaativat rantakanojen joukosta monta uhria.

Läheisimmistä naapurimaistamme huomautettakoon, että laji on Inkerinmaalta toistaiseksi tuntematon, Virossa sangen harvinainen, Liivin- ja Kuurinmaalla se esiintyy niukasti. Gottlannilla se pesii Hasselgren'in [1]) mukaan jokseenkin yleisesti, erittäinkin Muskemyrissä ja Fardumen järvellä. Ruotsissa sitä on tavattu siellä täällä, ehk'ei kovinkaan harvinaisena ja näyttää olevan lisääntymässä. Pohjoisimpana se on tavattu Jan Mayenissa (71° P. l., 8° W. Gr.). Sen varsinaisin asuinpaikka on Keski-Eurooppa, erittäinkin Saksa ja Alankomaat, mutta on tunnettu Taka-Kaspiasta, Turkestanista ja Etelä-Siperiastakin.

Mietoisista saatu kpl. on vanha ♀. Tuoreena mitattuna oli koko pituus 265 mm. Siiven pituus ranteesta suoraan kärkeen 123 mm. Pyrstö 62 mm. Nokan pituus on otsasta kärkeen 41 mm, se on juuresta 8,8 mm:n korkuinen ja 7,1 mm levyinen. Niska 44 mm, ulkovarvas 43 mm, keskivarvas 52 mm, sisävarvas 39 mm ja takavarvas 16 mm. Paino 190 gr.

---

[1]) Henrik Hasselgren, Gotlands fåglar, Uppsala 1907, pag. 65.

Vielä maisteri E. W. Suomalainen oli lähettänyt:

Pullokala, Liparis lineatus (Lepech.) Suomen sisäsaaristossa.

Pullokalaa, *Liparis lineatus* (Lepech.), pidetään yleensä merenulapan tahi ainakin ulkosaariston ja verrattain syvän veden kalana. Alueeltamme sitä useimmiten on kauvempaa ulkosaaristosta saatu; kirjallisuudessa [1]) mainitaan Suursaari erittäin yleisenä löytöpaikkana, mutta maamme etelärannikolta nimitetään vain seuraavat ulkosaaristolöydöt: Nauvo 1877, Inkoo 3. II, 1891, Espoo 20. X, 1903 sekä Koivisto. Lisäksi tiedän J. Alb. Sandman'in saaneen useita kppl. eri seuduissa Suomenlahtea ja Itämeren pohjoisosista, mutta nämä löydöt ovat jääneet, ikävä kyllä, julkaisematta. Itse olen saanut muutamia kppl. „Nautiluksen" retkellä 15--18. X, 1906, Suomenlahdesta Helsingin ja Räävelin väliltä asemista 53, 54 ja 55. — 6. II, 1911 olin talvinuotan vedossa Naantalin pitäjässä Airiston (Erstan) selän pohjoisimmassa osassa, Luonnonmaan itäkärjen etelärannalla olevan Palvansaaren luona. Saalista tarkastaessani huomasin siellä pienen, 68 mm:n pituisen pullokalan. Sitä oli hieman vahingoitettu, astumalla sen päälle, mutta tunnettavissa se vielä kuitenkin hyvin on.

Apajassa, joka pääasiallisesti oli tarkoitettu silakan pyydystämiseksi, oli seuraavia kalalajeja:

Perca fluviatilis,
Acerina cernua,
Cottus quadricornis,
Liparis lineatus,
Zoarces viviparus,
Leuciscus rutilus,
Osmerus eperlanus,
Coregonus lavaretus,
Clupea harengus var. *membras.*

Kolmea viimemainittua oli runsaasti, ja viimeistä kaikista enin; joukossa oli noin 50 kppl. erittäin suuria 30—35—40 cm:n pituisia yksilöitä, oikeita sillejä! Muista eläimistä, joita saatiin, mainittakoon *Idothea entomon* (runs.), *Mytilus edulis* (runs.) ja *Cardium edule* (harv.), ne olivat kiinnittyneet merileviin: *Fucus vesiculosus* ja *Furcellaria fastigiata.* Ensimaini-

[1]) Vrt. Mela-Kivirikko, Suomen luurankoiset 1909, siv. 419.

tulla oli vielä runsaasti *Balanus improvisus* ja *Flustra membranacea*. Apajapaikan syvyys ilmoitettiin keskimäärin 20 syleksi (= 35,6 m), suurin syvyys on 28 syltä (= 50 m).

Från forstmästare Justus Montell inlämnades följande meddelande:

Ett anmärkningsvärdt fynd af Elymus arenarius.

Vid ett sammanträffande senaste sommar vid Kilpisjaur med den svenske botanisten och framstående lapplandskännaren, fil. kand. Thore Fries, gjorde denne mig uppmärksam på att strandrågen, *Elymus arenarius*, förekommer nära Mukkavuoma gård ej långt från Kilpisjaur, samt hade vänligheten lotsa mig till stället.

Då detta fynd af *Elymus* här uppe i svenska Lapplands nordvästligaste hörn, helt nära finska gränsen, hvilket för endast några få år tillbaka gjordes, om jag ej missminner mig, af doktor Selim Birger, måhända icke kommit till våra botanisters kännedom, torde ett omnämnande af detsamma icke sakna sitt intresse.

Fyndorten i fråga är belägen på floden Kummaenos högra strand, ungefär 2 kilometer från dess utflöde i Könkämäeno (Muonio älf) och ungefär lika långt, fågelvägen, från Kilpisjaurs södra ända. *Elymus* växer här rätt rikligt på flera flygsandskullar och är frodig och vacker. Vid mitt besök på platsen, den 29 juli, stod den i blom, men var enligt Fries detta år mer lågväxt än vid hans tidigare besök för ett par år tillbaka, beroende detta naturligtvis på den kalla försommaren och den ihållande torkan. I sällskap med *Elymus* växte bl. a. en smalbladig, hög *Poa pratensis* och andra på flygsand här uppe vanliga växter.

Då växplatsen är belägen cirka 470 meter öfver hafvet, torde väl *Elymus* icke här kunna betraktas som en hafsstrandsrelikt, utan måste dess förekomst förklaras på något annat sätt.

Om också detta fynd icke direkte faller inom Sällskapets intressesfär, torde det dock indirekte kunna bidraga till kännedomen om vårt lands flora, då det ju synes lämna en naturlig förklaringsgrund till förekomsten af *Elymus* vid Ylimuonio.

Enligt mitt förmenande ligger det nämligen nära till hands att förmoda, att *Elymus* med vårfloden från ståndorten vid Kummaeno förts till Ylimuonio, där sandöar ständigt äro under bildning, och där äfven andra växter från nordligare trakter anträffats. En förmodan, att *Elymus* vid Ylimuonio vore hafsstrandsrelikt, förefaller mig mycket sökt redan af det skäl, att Ylimuonio ligger c. 250 meter öfver hafvet. Då dessutom stränderna vid Ylimuonio, hvilka äro rätt branta och till största delen bestå af sand och torf, äro utsatta för ständiga förändringar, är det högst osannolikt att en relikt från den tid, då hafvet nått ända hit upp, skulle kunnat fortbestå härstädes ända till våra dagar.

Amanuens B. Poppius lämnade följande meddelande:

Eine neue Lygus-Art aus Finland.

Lygus rugulipennis n. sp. — Unten matt, oben stark glänzend, das Schildchen und die Hemielytren matter. Ziemlich dicht, anliegend gelbweiss behaart. Schwarzbraun; die Augen braun; ein kleiner Fleck vorne jederseits an der Basis des Clypeus sowie der Basalrand desselben, der Basalrand des Halsschildes sehr schmal, eine erloschene Längsbinde in der Mitte der Scheibe, ein Fleckchen vorne auf den Calli, ein Fleck in der Mitte der Apicalstrictur und die Spitze des Schildchens gelb—gelbbraun; die Scheibe des Halsschildes jederseits der Längsbinde entlang, der Clavus bis zur Spitze, das Corium ausgedehnter, der Aussenrand und z. T. auch die Mitte des Cuneus braunschwarz; die Membran gelbbraun mit etwas helleren Venen; die Unterseite schwarzbraun; einige Flecke auf den Mesopleuren und die Orificien des

Metastethiums gelb; jederseits auf der Unterseite des Hinterkörpers eine ziemlich erloschene, gelbbraune Punktreihe; das Rostrum braun, die Glieder desselben gegen die Spitze heller; die Fühler braunschwarz, das zweite Glied gelbbraun, die Basis schmäler und die Spitze etwas breiter verdunkelt; die Schenkel schwarz, die vorderen vor der Spitze mit zwei, die Hinterschenkel mit einem gelben Ringe; die Schienen und die Füsse gelb, die Basis und die Spitze der erstgenannten und die Spitze des letzten Fussgliedes braunschwarz.

Der Kopf ist stark geneigt, von vorne gesehen kaum länger als breit; die Stirn hinten der ganzen Breite nach scharf gerandet, beim ♀ etwa $^1/_4$ breiter als der Durchmesser des Auges, der Clypeus von der Stirn wenig scharf abgesetzt. Der Gesichtswinkel etwas spitz. Die Augen gross und vorspringend. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied kaum die Basis der Vorderhüften überragend. Das erste Fühlerglied ist schwach verdickt, etwas die Kopfspitze überragend, das zweite Fühlerglied etwas kürzer als der Basalrand des Halsschildes breit, etwa $2\,^1/_2$-mal länger als das erste, die zwei letzten zusammen etwas kürzer als das zweite, das letzte kaum kürzer als das dritte. Der Basalrand des Halsschildes ist breit gerundet, fast doppelt breiter als die Länge der Scheibe, etwas mehr als doppelt so breit wie der Vorderrand, die Seiten gerade, die Apicalstrictur jederseits etwas von den Augen bedeckt. Die Scheibe ist mässig gewölbt und nach vorne geneigt, sehr kräftig, aber ziemlich weitläufig punktiert. Das Schildchen ist dicht quer gerunzelt. Die Hemielytren ziemlich die Spitze des Hinterkörpers überragend (♀), der Clavus und das Corium fein, der erstgenannte jedoch kräftiger, dicht runzelig punktiert, der Cuneus erloschen gerunzelt. Die Schienen sind dunkel bedornt, die Dörnchen fast ebenso lang als der Durchmesser der erstgenannten. Das erste Glied der Hinterfüsse deutlich kürzer als das zweite, das wieder kürzer als das letzte ist. — Long. 4.5, lat. 2.3 mm.

Diese ausgezeichnete Art steht den *L. saundersi* Reut. und *L. trivittulatus* Reut. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die nicht scheckige Behaarung der Oberseite, durch andere Farbe und durch die Sculptur des Schildchens und der Hemielytren. Von *L. saundersi* ist sie ausserdem durch dickere, von *L. trivittulatus* durch kürzere und dickere Fühler verschieden. Von *L. pratensis* weicht die neue Art erheblich ab.

Nord-Finland, Ostrobottnia media: Lohtaja!, 5. VI. 1910, 1 ♀ von Herrn Stud. Y. Wuorentaus erbeutet (Mus. Helsingf.).

Das Auffinden dieser neuen Art in Fennoskandia ist von grossem geographischem Interesse. Die zwei am nächsten verwandten Arten, *L. saundersi* und *L. trivittulatus*, sind ausgeprägt östlich-paläarktische Formen, die erstgenannte vom Amur-Gebiete, die zweite aus Tibet bekannt. Wahrscheinlich ist die neue Art als östlich-boreal aufzufassen und hat wohl eine weitere Verbreitung in Nordosteuropa und Nordasien und erreicht somit in Finland ihre Westgrenze.

Med. kand. Runar Forsius inlämnade till publikation:

Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen.

Durch die Arbeiten verschiedener Forscher, ich erinnere hier nur an Brischke, Cameron, Giraud, Ratzeburg und Schiödte, haben wir eine grosse Zahl in den Blattwespenlarven parasitisch lebende Tierformen kennen gelernt. Dessen ungeachtet weist unsere Kenntnis der Blattwespenparasiten zahlreiche Lücken auf, die noch ausgefüllt werden müssen. In der Absicht hierzu beizutragen, habe ich unten ein Verzeichnis einiger von mir in den letzten Jahren aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen zusammengestellt.

Beinahe alle Blattwespen habe ich vollkommen isoliert ex larva oder ex ovo gezüchtet. Wo dies nicht geschehen

ist und der Wirt also nicht mit Sicherheit angegeben werden kann, habe ich dies immer ausdrücklich bemerkt. Die Larven wurden in Blumentöpfen erzogen und beinahe alle im Januar in ein geheiztes Zimmer gebracht, wonach die Imagines im Februar bis Mai erschienen. Ich habe es darum für überflüssig gehalten, Data dieser im Zimmer ausgeschlüpften Imagines zu geben. Als allgemeine Regel gilt, dass die Parasiten gleichzeitig mit, oder etwa eine Woche vor dem Erscheinen der Wirtwespe hervorzukommen pflegen.

Doktor A. Roman-Upsala (Schweden) hat sich freundlichst der Mühe unterzogen, die Determination sämtlicher grösseren Schlupfwespen auszuführen. Es ist mir eine angenehme Pflicht auch an dieser Stelle meinen besten Dank an Herrn Roman für sein liebenswürdiges Entgegenkommen auszusprechen. Für die kleinen Schlupfwespenformen, Chalcididen u. a., ist es mir leider bisher nicht gelungen, einen Bearbeiter zu finden. Diese müssen also vorläufig unbenannt bleiben.

Die mit einem Sternchen (*) versehenen Arten sind, so viel ich weiss, bisher nicht gezüchtet worden.

Die Schlupfwespen sind hauptsächlich nach dem Catalogus Hymenopterorum von Dalla Torre [1]) und die Blattwespen nach Konow [2]) benannt und geordnet. Alle Namen in eckigen Klammern sind von mir nach Dalla Torre beigefügt.

Wo keine Fundortsangaben beigefügt sind, stammen die Exemplare aus dem Kirchspiel Karislojo in der Regio aboënsis (südl. Finland).

Cimbex sp. (*femorata* L.?). — Aus einem im Kirchspiel Borgå im Freien gefundenen *Cimbex*-Kokon erhielt ich am 21. V. — 3. VI. 1903 eine Anzahl Exemplare von *Spilocryptus cimbicis* (Tscheck) Schmkn. [*Cryptinae*]. Sowohl ♂♂ als ♀♀.

---

[1]) de Dalla Torre, C. G., Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus, Lipsiae MDCCCI (ff.).

[2]) Konow, Fr. W., Hymenoptera, Fam. *Tenthredinidae* und *Lydidae*, in P. Wütsman, Genera Insectorum, Fascic. 27 et 29, Brüssel 1905.

Trichiosoma sp. (*silvatica* Leach?). — Anfang Juni 1904 aus einem gefundenen Kokon *Spilocryptus cimbicis* (Tscheck) Schmkn. (♂♀). Früher bei *Clavellaria amerinae*, *Cimbex variabilis* und *Trichiosoma lucorum* gefunden.

Arge rosae L. — Im Winter 1908 und 1909 erhielt ich aus den Kokons von *A. rosae* grosse Massen einer kleinen metallischen Chalcidide. Im Juli 1909 und 1910 sah ich diese Schlupfwespe mehrmals in Lojo und Karislojo an Rosensträuchern.

Arge ustulata L. — Im Winter 1910 einige Stücke einer Chalcidide.

Lophyrus pallidus Klg. — * *Exenterus claripennis* Thoms. *[Ctenisc̈inae]*. 2 Exemplare 1909. — * *Catoglyptus crassipes* Holmgr. *[Mesoleptinae]*. 1 ♀ 1908. — *Microcryptus basizonius* (Grav.) Thoms. *[Phygadeuontinae]*. 1 ♂ 1910. Von Ratzeburg und Brischke bei verschiedenen *Lophyrus*-Arten beobachtet, nicht aber bei *L. pallidus*.

Lophyrus pini L. — * *Exenterus claripennis* Thoms. Mehrere Exemplare 1908—1910; fliegt etwas früher als der Wirt und legt vermutlich seine Eier in die Larven von *Lophyrus sertifer*, welche zu dieser Zeit schon ziemlich erwachsen sind. — * *Lamachus marginatus* (Brischke) Thoms. *[Tryphoninae]*. 1 ♂ und 2 ♀♀ 1910.

Lophyrus sertifer Gff. — * *Meteorus lionotus* Thoms. 1 ♀ am 27. VII. 1910 mit Larven von *L. sertifer* beschäftigt. — * *Exenterus claripennis* Thoms. Mehrmahls bei Zucht erhalten und bei der Eiablage beobachtet. — Der hauptsächliche Parasit im Lojo-Gebiete scheint jedoch * *Lamachus silvarum* (Holmgr.) Thoms. *[Tryphoninae]* zu sein; in den Jahren 1909 und 1910 erhielt ich diese Art in grösserer Anzahl aus den Puppen von *L. sertifer*. — * Sp. pr. „*Spudaea*" *erosa* Holmgr. 1 ♂ 1910. —? *Zemiophorus* sp. *[Tryphoninae]*. 2 ♀♀ 1910. Die einzige bisher beschriebene Art, *Z. scutulata* (Hartig) Thoms., ist als Parasit bei *Lophyrus pini*, *L. virens* und *L. variegatus* bekannt. — *Lophyroplectus oblongopunctatus* (Hartig) Thoms. *[Mesoleptinae]*. Mehrere ♂♂ und ♀♀ in den Jahren 1909 und 1910. — Ich erzog im Jahre 1909—1910 zirka 500 Larven

von *L. sertifer;* 356 Imagines (52 ♂♂ und 304 ♀♀ = 71,2 %) erschienen im August—September 1909 und 11 (1 ♂ und 10 ♀♀ = 2,2 %) nach der Überwinterung 1910. Acht Larven überwinterten zweimal (= 1,6 %). Von Parasiten erhielt ich 32 *Lamachus* (= 6,4 %), 8 *Lophyroplectus,* 2 ?*Zemiophorus,* 1 *Spudaea* und 3 parasitische Würmer (Gordiiden) oder in Summa 46 Stück (= 9,2 %) Parasiten, wovon 43 Stück (= 8,6 %) Schlupfwespen und 3 Stück (= 0,6 %) parasitische Würmer. Infolge unbekannter Ursachen (Pilze u. s. w.) gingen zugrunde 79 Stück (15,8 %).

Monoctenus juniperi L. — Ist sehr den Angriffen einer Fliege, *Staurochaeta albocingulata* Fall. (det. R. Frey) ausgesetzt (23 %). Mindestens die Hälfte der *Monoctenus*-Larven sind Anfang Juli mit den kleinen, zirka 1,5 mm langen, weisslichen Fliegeneiern besetzt; man findet bis 7 Eier an ein und derselben Larve. — * *Picroscopus ictericus* (Grav.) Thoms. *[Cteniscinae].* 1 ♂ 1910.

Cryptocampus medullarius Hartig. — Von in Helsinge, Hoplax, gesammelten Gallen erhielt ich folgende Arten. * *Delomerista [Pimpla] mandibularis* (Grav.) Thoms. *[Pimplinae].* 1908—1910 in grosser Anzahl. — * *Cecidonomus [Hemiteles] inimicus* Grav. *[Hemitelinae].* 1910. — * *Scopiorus [Polyblastus] pastoralis* (Grav.) Marsh. var. *nivalis* Holmgr. *[Ctenopelmatinae].* 1 ♀ 1909. — * *Apanteles* sp. und zahlreiche Exemplare einer kleinen, schön metallisch glänzenden Chalcidide.

Trichiocampus aeneus Hartig[1]). — * *Rhogas irregularis* Wsm. 1 ♂ 1909. — *Mesoleius* sp. pr. *dives* Holmgr. *[Tryphoninae].* 3 ♂♂ 1909.

Pontania femoralis Cam. — *Angitia vestigialis* (Ratzbg) Thoms. *[Campopleginae].* Von in Helsingfors gesammelten Gallen 1908—1909 in grosser Anzahl. Früher von *Nema-*

---

[1]) Diese Art ist bisher nur aus Deutschland bekannt. Obwohl ich Hunderte von Larven eingesammelt habe, ist es mir bis jetzt nicht gelungen, Imagines von dieser Art zu erhalten. Die Larve ist jedoch so charakteristisch gefärbt, dass es sich wohl sicher um diese Art handeln muss.

tus (Pontania) vallisnierii (= *proxima* Lep.) und *Phyllotoma microcephala* sowie einigen Microlepidopteren-Larven bekannt. — * *Lathrostizus sternocerus* Thoms. *[Campopleginae]*. ♂♂ und ♀♀ 1908—1909. — *Scambus (Epiurus?) ? sagax* Hartig *[Pimplinae]*. 1 ♀ und 1 ♂ 1909; aus Lepidopteren und Coleopteren erzogen. — *Rhizarea* sp. 1 ♀ 1909.

Pontania vesicator Bremi. — *Epiurus [Pimpla] vesicarius* Ratzbg. *[Pimplinae]*. Helsingfors, aus Gallen an *Salix purpurea* im Botanischen Garten zahlreich 1908—1909.

Pontania sp. (*vesicator* oder *femoralis*). — * *Bracon* sp. 1 ♀, 3 ♂♂. Helsingfors 1909.

Pteronus similis Forsius. — *Holcocremna claudestina* (Holmgr.) Thoms. *[Campopleginae]*. 1 ♂ 1910. Ausserdem sah ich ein ♀ dieser Art, das seine Eier am 9. VIII. 1910 in die jungen Larven von *Pt. similis* legte. Früher als Parasit bei *Croesus varus* bekannt.

Pteronus pavidus Lep. — Auf *Salix pentandra* in Sammatti 1910 3 ♂♂ von *Mesoleius variegatus* (Jur.) Kriechb. var. *[Tryphoninae]*. Vorher als Parasit von *Nematus (Pontania) gallicola (= proxima)* und *Nematus* sp. in *Salix caprea* bekannt.

Pteronus n. sp. (bisher unbeschrieben, dem *similator* Först. nahestehend). Auf *Populus tremula*. — * *Mesoleius ?wahlbergii* Holmgr. *[Tryphoninae]*. 1 ♂ und 2 ♀♀ 1910. — *Mesoleius aulicus* (Grav.) Holmgr. *[Tryphoninae]*. 1 ♀ 1910; als Parasit von *Selandria (= Tomosthetus?) ovata* und *Nematus (= Hemichroa?) croceus* bekannt. — * *Mesochorus dimidiatus* Holmgr. *[Mesochorinae]*. 2 ♂♂, 4 ♀♀, 1910.

Pteronus ribesii Scop. — * *Cteniscus [= Tryphon?] mitigosus* Grav. *[Cteniscinae]*. 1 ♂ am 5. IX. 1909 aus *Pteronus*-Larven, welche im Juli 1909 in die Erde gingen; 1 ♂ 1910. — *Ichneutes* sp. Zahlreiche ♂♂ und ♀♀ 1909—1910. Diese beiden Arten habe ich mehrmals im Juli und August an *Ribes grossularia* gefunden. — * *Thersilochus (?) crassicaudus* Thoms. *[Porizontinae]*. 1 ♀ 1910. — *Monoblastus [Exenterus?] exstirpatorius* (Grav.) Holmgr. *[Cteniscinae]*. 1 ♀ 1910. Vorher bei *Nematus (Pteronus) wittewaalli* Voll. (= *pavidus* Lep.) beobachtet. — * *Mesochorus ?stigmaticus* Brischke *[Mesochorinae]*.

Pteronus ferrugineus Först. (= *fagi* Konow nec Zadd.). — *Mesoleius multicolor* Grav. var. *dives* Holmgr. *[Tryphoninae]*. 1 ♂ 1910. *M. multicolor* ist vorher bei *Lophyrus polytomus* beobachtet worden. — * *Ctenisсus [Acrotomus?] marginatus* Thoms. *[Cteniscinae?]*. Viele Exemplare (♂♀). — *Monoblastus erythropygus* Holmgr. *[Ctenopelmatinae]*. Mehrere ♂♂ und ♀♀ aus Karislojo und Lojo 1910; vorher bei *Dineura (Hemichroa) alni*.

Lygaeonematus pini Retz. — *Erromenus* sp. *[Ctenopelmatinae]*. 1 ♀ am 11. VI. 1910 mit Larven von *L. pini* beschäftigt· Doktor A. Roman hat ein ähnliches, dunkles *Erromenus*-♀ auf *Abies* gefunden.

Pristiphora fulvipes Fall. — * *Adelognathus [Pammicra] dorsalis* (Grav.) Thoms. *[Tryphoninae]*. 1 ♀ am 11. VIII. 1910 mit Larven von *Pr. fulvipes* beschäftigt.

Pristiphora n. sp. Auf *Salix pentandra* in Karislojo 1910. — *Mesoleius multicolor* Grav. var. *dives* Holmgr. *[Tryphoninae]*. 1 ♂. — *Mesoleius aulicus* (Grav.) Holmgr. *[Tryphoninae]*. 2 ♂♂. — *Thersilochus* sp. *[Porizontinae]*. 1 ♀.

Croesus septentrionalis L. — *Mesoleius aulicus* (Grav.) Holmgr. 3 ♀♀ 1910. — * *Exenterus [Tricamptus] apiarius* (Grav.) Thoms. 1 ♀ am 8. VII. 1910 mit erwachsenen Larven von *C. septentrionalis* beschäftigt.

Empria (Poecilosoma) pulverata Retz. — * *Acrotomus [Mesoleptus] laetus* Grav. *[Mesoleptinae]*. 1 ♀ 1910.

Taxonus equiseti Fall. — * „*Ecclinops*" *[Perilissus] subcinctus* (Holmgr.) Thoms. *[Tryphoninae]*. 2 ♂♂ 1910.

Tenthredinidarum gen. et sp. ign. — *Ecclinops [Mesoleptus] pallida* (Grav.) Holmgr. *[Tryphoninae]*. 1 ♂ 1909. — *Hypamblys [Mesoleius] transfuga* (Holmgr.) Thoms. *[Tryphoninae]*. 1 ♀ 1910. — *Aspilota* sp. 5 Exemplare 1909 aus einer unbekannten Nematide. — *Holcocremna tarsator* Thoms. *[Campopleginae]*. 2 ♂♂ 1909.

Lyda stellata Christ. — Am 17. VII. 1909 fand ich in Karislojo einige Eier von dieser Art und brachte dieselben nach Hause zwecks Studiums der jungen Larven. Die Eier waren zirka 3,6—3,0 mm lang und 1,0—0,8 mm breit. Ihre

dunkle Farbe liess vermuten, dass das Erscheinen der Larven nicht lange dauern konnte. Am 25. VII. wurde ich jedoch überrascht, in dem Proberörchen, wo ich die Eier aufbewahrt hielt, eine Anzahl von 22 Stück einer äusserst kleinen, gelben Schlupfwespe zu finden. Es erwies sich, dass sämtliche kleine Wespen, deren Länge nur zirka 0,6 mm betrug, von ein und demselben *Lyda*-Ei stammten und dasselbe durch ein kleines, beinahe zirkelrundes Loch am Ende des Eies verlassen hatten. Eine Woche später, am 4. VIII, fand ich wieder 14 Stück von derselben Schlupfwespe in dem Proberörchen. Diese Wespen waren etwas grösser (zirka 0,8 mm lang) und stammten alle von einem zweiten Ei. Es ist mir nicht gelungen, dieses kleine, geflügelte Tierchen zu bestimmen, vermute aber, dass es sowohl n. sp. als auch n. gen. sein muss. Ratzeburg hat von den Eiern von *Lyda stellata* eine Chalcidide, *Entedon ovulorum*, beschrieben. Diese Wespe ist aber bedeutend grösser und metallisch gefärbt. Exemplare der von mir erzogenen Art stehen den Herren Spezialisten zum Studium und zur Determination gerne zur Verfügung.

Student Widar Brenner afgaf följande berättelse öfver

En botanisk resa till sydöstra Kuusamo.

Den exkursion, för hvilken här i korthet skall redogöras, företogs i botaniskt syfte till de hittills så godt som okända sydöstra delarna af Kuusamo socken sommaren 1908.

Färden anträddes den 11 juli med skjuts från Uleåborg, och uppnåddes den 13 på kvällen gästgifveriet Inget, i hvars omnejd cirka en veckas uppehåll gjordes. Därunder blef jag i tillfälle att exkurrera kring den stora sjön Kostonjärvi, belägen i Taivalkoski socken strax W om Kuusamo-gränsen. På dess stränder, dels sandiga, dels steniga, voro *Tofieldia borealis, Cornus suecica* och *Pinguicula vulgaris* karaktärsväxter. I trakten däromkring växlade granbevuxna höjder med sanka mossar och kärr. Rena skogsväxter voro här

Pyrola uniflora, Geranium silvaticum och *Cornus suecica*, hvilka senare uppträdde i enorma mängder. I kärren antecknades: *Ranunculus lapponicus, Viola epipsila* etc., på mossarna *Orchis incarnata, Drosera rotundifolia* och *longifolia*, *Andromeda polyfolia*, ett stort antal *Carex-, Eriophorum-* och *Salix*-arter att förtiga. På ett par ställen strax N om sjön anträffades *Pinguicula villosa*. Bland kärrmossor var *Hypnum stramineum* ytterst vanlig. Ofvanom nordvästra stranden höjer sig det mäktiga berget Pyhitysvaara. Vid dess fot, på sydvästra sidan, växte i den fuktiga granskogen *Listera cordata* och *Coralliorrhiza innata*, något högre upp *Carex Buxbaumii* samt sterila exemplar af *Mulgedium alpinum*. Den kala, af uralit-diabas bestående toppen betäcktes af *Parmelia centrifuga, stygia, omphalodes* och *lanata* samt *Cetraria nivalis*. Utom dessa togos yttermera de högnordiska arterna *Gyrophora proboscidea* och *cylindrica*. På det tämligen låga, af tallar bevuxna berget Kirvesvaara N om sjön växte *Arctostaphylos alpina* och *Viscaria alpina*. Stranden af Kostonjoki på det ställe, där den mynnar ut ur Kostonjärvi, utmärkte sig genom en rikare vegetation än stränderna för öfrigt. Här antecknades bl. a.: *Geranium silvaticum, Pyrola rotundifolia, Ribes rubrum, Daphne mezereum, Paris quadrifolia, Carex capillaris, vaginata, flava* och *globularis* samt *Botrychium Lunaria*.

Den 19 inträffade jag i Kuusamo kyrkoby och fortsatte, efter att hafva gjort några kortare exkursioner i trakten, åt SE öfver den 23 km långa Kuusamojärvi och dagen därpå öfver Muo- och Joukamojärvi. I den senare sjöns sydöstra ända, på näset mellan Joukamojärvi och Vuolajärvi, ligger gården Multila, som blef högkvarter för ungefär en vecka framåt. Terrängen däromkring är stenbunden morän, alltjämt afbruten af sanka kärr och mossar. Skogen var för det mesta blandad. Allmänna i kärren voro *Andromeda calyculata* och *Juncus stygius*, på de sanka stränderna *Scirpus acicularis* och *Carex aquatilis*. I kornåkrarna förekom *Silene inflata* i massor. På Lyhytniemi udde i Vuolajärvi fanns rikligt *Geranium pratense*.

Den 23 juli företogs en färd nedför den af ömsom sjöar, ömsom strida forsar afbrutna Pistonjoki med Kiimasjärvi och den invid liggande rysk-karelska byn som mål. Här tycktes jordmånen vara fruktbarare, men några anmärkningsvärdare växter antecknades ej, om man undantager *Geranium pratense* och *Dianthus superbus.* Under den mödosamma färden följande dag uppför floden och forsarna gjordes bl. a. följande iakttagelser: Vid södra stranden af Suukoski växte på våt gräsmark *Epilobium alsinifolium.* Holmarna i Taivalkoski något högre upp buro en frodig och högväxt vegetation af bl. a. *Geranium silvaticum*, *Angelica silvestris*, *Spiraea Ulmaria, Saussurea alpina, Daphne mezereum* samt gräs. I vattnet voro under hela färden *Myriophyllum alterniflorum* samt *Potamogeton gramineus* och *rufescens* de mest igönenfallande arterna. Torrare strandremsor täcktes af *Empetrum nigrum.* På fuktigare ställen förekommo *Cornus suecica, Pedicularis palustris* med f. *ochroleuca* och *Parnassia palustris.* På halft submersa strandpartier växte *Utricularia intermedia.*

En annan exkursion företogs den 27 juli till den 30 km österut belägna ödemarksbyn vid Kenttijärvi nära ryska gränsen. Här bestod skogen till öfvervägande del af gran och hade yppig undervegetation af hufvudsakligast *Geranium silvaticum,* hvilken uppträdde i sådan mängd och med en blomsterprakt, som man helt säkert icke får se i södra Finland. Vid bäckar och på fuktiga ställen antecknades bl. a. *Spiraea Ulmaria, Cirsium heterophyllum. Petasites frigidus, Bartschia alpina*, *Dianthus superbus*, *Carex loliacea* m. fl. samt *Eriophorum Scheuchzeri.* På en åkerren förekom *Caerophyllum Praescotti* i mängd samt underligt nog *Sceptrum carolinum.* Återvägen gick utefter eller strax på finska sidan om gränsen, hvilken på detta ställe går i riktning mot SW. I en bergsklyfta af ansenliga dimensioner, belägen på det låga och till nästan hela sin yta af högväxt granskog betäckta Havananvaara, togs bland stamarterna och *Actaea spicata* den nya hybriden *Rubus arcticus* × *idaeus.* Längre fram på en skogsäng invid Lohivaara upptecknades: *Saussu-*

rea alpina, Crepis paludosa, Paris quadrifolia och *Gymnadenia conopsea.*

Den 31 juli ställdes kosan från Multila åt SW öfver Peuravaara till Mattila gård, belägen på södra stranden af den lilla sjön Yli-Seinäjäluoma. Härifrån företogos exkursioner åt alla håll i den med tallösa små sjöar beströdda trakten. Floran var emellertid föga intressant, och landskapet erbjöd flerstädes den mest tröstlösa anblick: en af gammal, gles furuskog bevuxen sandmo, där marken tack vare renarnas härjningar var fullkomligt utblottad äfven på sin lafvegetation, och där en enstaka *Solidago virgaurea* redan på 10-tal meters afstånd lyste fram mot den grå sanden. För öfrigt förekom äfven blandskogsmorän och först som sist långsträckta kärr och åsar i riktning NW—SE. Endast bäckstränderna buro en något frodigare växtlighet: *Ribes rubrum, Ranunculus repens* f. *hirsutus, Cirsium palustre, Digraphis arundinacea* och *Struthiopteris germanica.* I en bäck sågs *Potamogeton pusillus.* De grundare sjöarnas yta nästan täcktes af *Nymphaea candida*'s blad och blommor. Bland iakttagna kryptogamer må nämnas *Polytrichum alpinum* på sandstrand och *Gyrophora spodochroa* på en klippvägg vid Suurijärvi. Åkerogräsen på Mattila voro följande: i främsta rummet *Thlaspi arvense,* vidare *Matricaria inodora, Myosotis arvensis, Polygonum aviculare, Capsella bursa pastoris, Carduus crispus, Festuca elatior, Ranunculus repens, Erysimum cheiranthoides, Galeopsis versicolor* och *tetrahit.* Dessutom funnos på åkerrenen *Galium Mollugo* och *Centaurea scabiosa.*

Den 6 augusti fortsattes färden åt SW förbi Vihtavaara och Näränkävaara genom skog och öfver ett cirka 4 km bredt, mycket sankt kärr till Kurvisenvaara, icke långt från Salmijärvi sjö. Under vägen observerades bl. a. på Vihtavaara *Stellaria uliginosa* och på Näränkävaaras sydsluttning rikligt blommande *Mulgedium alpinum.*

Marken kring Kurvisenvaara, en af 8 gårdar bestående och, som det synes, välmående by, är ytterst stenbunden och bevuxen med yngre blandskog, i hvilken dock tallen synes hafva öfvertaget. Omkring en vecka tillbragtes här

under exkursioner åt alla håll. Floran erbjöd i allmänhet ganska litet af intresse. Ängarna voro till största delen bevuxna med *Eriophorum-* och *Carex*-arter, bland hvilka senare *Carex dioica* på de magraste ställena intog en framskjuten plats. Bl. a. förekom äfven *Calamagrostis gracilescens* rikligt. På stranden af en bäck antecknades: *Thalictrum flavum, Daphne mezereum, Rhamnus frangula* och *Triticum caninum.* I ett källsprång vid Kotijokis strand, N om byn, växte hybriden *Epilobium alsinifolium* × *palustre.* Några intressantare växter anträffades under en exkursion till den i E alldeles nära ryska gränsen belägna sjön Korpijärvi. På dess låglända stränder, dels steniga, dels bestående af en lätt förvittrande, basisk bergart, togos följande växter: *Viscaria alpina, Cerastium alpinum, Arenaria ciliata* (på sjöns nordöstra strand), *Carex capitata* och *Asplenium viride.*

Från Kurvisenvaara företogs slutligen en 3 dygns båtfärd söderut till Teeriniemi udde i det sydliga Iijärvi. I denna sjö, hvars botten liksom marken däromkring till stor del består af sand, växte rikligt *Lobelia Dortmanna* samt lika långt ute i vattnet en högväxt *Scirpus palustris.* Utflykter gjordes dessa dagar dels åt E långs Sarvijoki och Sarvijärvi till ryska gränsen, dels åt W till Somerojoki, Laukkujärvi och Suomussalmi-gränsen. På ett ställe hade Somerojoki ändrat lopp. I den gamla, steniga åbädden växte *Epilobium Hornemanni, Galium triflorum* och *Triticum caninum.* På sidorna sågos *Prunus Padus, Rhamnus frangula, Ribes rubrum, Daphne mezereum* etc. På stränderna af Laukkujärvi m. fl. små sjöar fanns här och där *Botrychium ternatum.* I vattnet förekom bl. a. *Polygonum amphibium.*

Efter återkomsten till Kurvisenvaara fortsattes den 15 augusti resan norrut till kyrkobyn, dels till fots genom ödemarken, dels med båt uppför Iijoki och öfver Kuusamojärvi.

Hufvudsakligast i afsikt att rikta mitt eget herbarium med de från dessa trakter bekanta växterna anträdde jag den 17 en färd norrut till Aikkila, Juuma och Paanajärvi, den väg, som tidigare samma sommar tillryggalagts bl. a. af dr. Brotherus. Under denna exkursion bestegs det ma-

jestätiska Rukatunturi såväl som Pyhävaara där strax invid, klippdalarna Lammasvuoma, Hautaniitynvuoma och Jäkäläviioma nära Kitkajokis utflöde ur Juumajärvi besöktes, och slutligen togs den ryktbara klippan Ruskeakallio vid Paanajärvi med dess intressanta växtlighet i närmare betraktande. De märkligare arter jag på dessa ställen antecknade förtjäna väl knappast nämnas, då de samtliga torde vara genom tidigare botanisters observationer förut härifrån kända. Den 23 augusti var jag åter i kyrkobyn och fortsatte ännu samma afton per skjuts vesterut med Uleåborg som mål.

Mötet den 8 april 1911.

Till inhemsk medlem invaldes student V. H. Järvinen (föreslagen af docent A. Luther).

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Rijks Herbarium, Leiden, som tillsändt Sällskapet sina Mededeelingen för år 1910, samt från La Station entomologique i Rennes, som publicerar Insecta, Revue illustrée d'entomologie. Sällskapet beslöt bifalla dessa institutioners anhållan samt i utbyte gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,953: 26.

Till publikation anmäldes:

B. Poppius, Zur Kenntnis der Einwanderung der Coleopterenfauna Fennoscandias.

A. A. Pulkkinen, Mysis relicta in den finnischen Gewässern.

Föredrogos reseberättelser, som inlämnats af amanuens H. Buch rörande sommaren 1909 företagna botaniska exkursioner i trakterna kring södra Saima, af gymnastiklärare B. Florström öfver botaniska exkursioner på Åland sommaren 1908 och af magister A. Palmgren öfver sommaren 1909 bedrifna botaniska undersökningar på Åland.

Efter ansökan och på förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela nedan nämnda personer följande reseunderstöd för instundande sommar:

a) för zoologiska undersökningar:

student R. Frey 300 mark för dipterologiska studier i finska Lappmarken;

student T. J. Hintikka 150 mark för insamling och studium af zoocecidier, aphider och parasitsvampar i Jorois socken;

student E. Merikallio 150 mark för ornitologiska studier i norra Österbotten;

student Y. Wuorentaus 200 mark för insektbiologiska studier i Siikajoki, på Hailuoto och vid Uleå träsk;

b) för botaniska undersökningar:

student W. Brenner 100 mark för studium af floran i Barösunds skärgård;

amanuens H. Buch 250 mark för botaniska exkursioner i Saima- och Kivijärvi-trakten samt för en resa i botaniskt syfte till Ruskeala;

gymnastiklärare B. Florström 250 mark för fortsatta floristiska undersökningar i Satakunta;

student V. Heikinheimo 100 mark för botaniska undersökningar i Tyrvis;

student V. Hornborg 100 mark för botaniska studier och insamlingar i sydöstra Savolaks;

student M. E. Huumonen 300 mark för botaniska undersökningar och insamlingar i Uleåborgstrakten;

fil. kand. E. Häyrén 400 mark för studium af vegetationen på berg- och stenstränder i mellersta Tavastland;

student G. Marklund 300 mark för floristiska studier i mellersta Österbotten och Tavastia borealis;

fil. kand. A. Palmgren 400 mark för en botanisk studieresa till Åland;

student I. Välikangas 400 mark för studium af hafsalger på sträckan Nystad—Uleåborg.

Det af borgmästare W:m Vallenius till Sällskapet donerade stipendiet (Medd. Soc. F. et Fl. F. 36, sid. 78) för studium af växt- och djurvärlden i Höytiäinen och Puntarinkoski, särskildt med hänsyn till fiskarnas lefnadsvillkor, tilldelades ende sökanden, student V. Jääskeläinen.

Från Universitetets Rektor hade till Sällskapet anländt en skrifvelse däri meddelades, att förslag framställts att till British Museum rikta en anhållan, att detta ville till vårt universitetsbibliotek gratis öfverlämna sin utomordentligt värdefulla bokkatalog i inalles 97 volymer samt för framtiden träda i regelbundet skriftutbyte med Universitetet. Detta skulle å sin sida erbjuda alla akademiska tryckalster och våra lärda sällskaps publikationer från en viss tidpunkt, och ville Rektor med afseende härå fråga, huruvida Sällskapet var villigt att för berörda ändamål till Universitetet afstå ett exemplar af sina hittills utkomna och framdeles utkommande publikationer eller någon del af dem.
Då emellertid antagligt är, att en stor del af Sällskapets hittills utkomna publikationer redan finnas i sagda museums boksamling, ansåg Sällskapet det vara öfverflödigt att sända ytterligare ett exemplar af sådana. Däremot beslöt Sällskapet till Universitetet för ifrågavarande ändamål afstå ett exemplar af samtliga sina utgifna skrifter, hvilka icke finnas i museet, och likaså af de publikationer Sällskapet framdeles kommer att utgifva.

Professor K. M. Levander meddelade, att provinsialläkaren G. W. Levander den 19 juli 1910 sett tvenne härfåglar, *Upupa epops* L., i Sakkola socken på Karelska näset.

De flögo af och an längs landsvägen och mellan de invidstående träden, synbarligen sökande insekter. Vägen förde öfver mo och längs laggen af en sumpmark.

Professor J. Sahlberg meddelade, att herr R. Cederhvarf redan den 2 april 1911 funnit ett exemplar af den sällsynta thysanuren *Machilis polypoda* under en sten nära Mejlans invid Helsingfors. Arten är förut funnen hos oss i några få exemplar vid Helsingfors och i trakten af Abo.

Föredrogs följande meddelande från gymnastiklärare B. Florström:

„Hos Sällskapet får jag härmed anmäla, att trenne af mig senaste sommar anträffade och urskilda *Taraxacum*-former af doktor H. Dahlstedt förklarats vara identiska med respektive *T. chloroleucum* Dahlst., *T. croceiflorum* Dahlst. och *T. cyanolepis* Dahlst. mscr. För vår flora äro dessa former nya.

T. chloroleucum, som anträffades i Räfsö den 13 juni 1910, är i Sverige tagen å flere lokaler på Gottland och i Småland.

T. croceiflorum insamlades äfvenledes den 13 juni 1910 i Björneborg. Denna form är tills vidare tagen endast i Sverige å några lokaler i Östergötland och Vestergötland.

T. cyanolepis, som samtidigt med den förstnämnda formen insamlades i Räfsö, är enligt meddelande af doktor Dahlstedt tagen i Dalsland på flere lokaler och på en mängd lokaler i Vestergötland, där den synes vara mycket spridd."

Ylioppilas K. Linkola näytti pari alueellamme harvinaista jäkälää sekä lausui:

„*Solorina spongiosa* (Sm.) Nyl. olen tavannut sekä Ab:ssa (Parainen, Malmi, maassa kalkkilouhoksessa, 28. VIII. 1909) että Sb:ssa (Kuopio, Puutosmäki, Likolammentalo, Kalkkisaari, maassa vanhojen kalkkihautojen luona, 2. VIII. 1909).

Alectoria bicolor (Ehrh.) Nyl. kasvaa parissa paikassa Turun tienoilla (Ab): Turku, Hirvensalo, kallioseinällä, 18. V. 1909, ja Parainen, Bodnäs, jyrkällä kallioseinällä Härkäluodon pohjoisrannalla, 21. VIII. 1910.

Kummastakin lajista lienee meillä tunnettu vain pari entistä löytöpaikkaa. Mainitun *Alectoria*'n löytyminen Turun seuduilla tulee melkoisena yllätyksenä. Lienee jäteluontoiseksi selitettävä.

Jälkimäisen löydön yhteydessä mainittakoon, että *Nephroma arcticum* (L.) Fr. ja *Peltigera scabrosa* Th. Fr., molemmat esiintymiseltään yleensä pohjoisia lajeja, ovat Turun—Paraisten seuduilla joltisenkin yleisiä. Kumpaakin olen tavannut verrattain harvoilla retkeilyillä monin paikoin."

Docent A. Luther lämnade följande meddelande:

„Somrarna 1900 och 1901, då jag var sysselsatt med hydrofaunistiska undersökningar i Lojo sjö, anträffade jag på flodkräftor, fångade uti nämnda sjö äfvensom i därmed sammanhängande vatten, upprepade gånger och i riklig mängd den parasitiska masken *Branchiobdella parasita* Braun (sensu lat.), hvilken tidigare räknats till hirudineerna, men af Vejdovsky och andra nyare författare uppfattas såsom representant för en skild familj bland oligochaeterna, *Discodrilidae*. Senare har jag ett par gånger iakttagit samma art på kräftor, som inköpts på torget i Helsingfors och användts såsom undersökningsmaterial vid evertebrat-dissektionskursen å Universitetet. Djuret har visserligen en gång tidigare blifvit omnämndt från vårt land, i det att Spoof uti sitt arbete: Notes about some in Finland found species of non parasitical worms (Turbellaria, Discophora et Oligochaeta fennica), Åbo 1889, p. 17, skrifver: „The late professor Alexander von Nordmann once told he had got specimens of *Branchiobdella astaci;* however the Zoological museum of the Helsingfors-university does not possess any." Då denna notis icke innehåller någon uppgift om fyndort, har jag velat anmäla ofvan anförda iakttagelser, och detta så mycket hellre, som kräftan ju uti vidsträckta områden af vårt land är utdöd och kräftpesten äfven kunde sprida sig till Lojo vattensystem. Äfven *Branchiobdella*'s existens i dessa trakter synes sålunda hotad. — Samtidigt ber jag att få förevisa äggkapslar, som efter all sannolikhet tillhöra samma art, och hvilka vid

dissektion af i Helsingfors köpta kräftor af student Åke Laurin anträffats på 1:sta paret antenner."

Med. kand. Runar Forsius yttrade följande

Om kräftpesten i Lojotrakten.

I anledning af doktor A. Luthers meddelande och som ett tillägg till detta förtjänar måhända omnämnas, att den s. k. kräftpesten under det senaste året i Lojotrakten gripit omkring sig till den grad, att all kräftfångst numera i hela Lojobäckenet, på få undantag när, är totalt omöjliggjord.

Sommaren 1909 anlände från Tavastland till Lojotrakten ett antal fångstmän, som medförde redskap från af kräftpesten inficierade vatten och upparrenderade kräftfångsten eller tjuffångade i särskilda delar af Lojovattnen. Fångsten visade sig vara gifvande, och sommaren 1910 återkommo de i förökadt antal och föranledde ortsbor till bedrifvande af kräftfångst i större skala. Under sensommaren 1909 sågos här och där på stränderna af Lojo sjö kräftlik, en företeelse som då icke väckte någon större uppmärksamhet, men som dock tydligen var att betrakta som ett förebud till pestens utbrott. Ännu under våren 1910 erhöllos kräftor i mängd under gäddfångsten med ryssjor. Under högsommaren samma år sågos åter kräftlik längs stränderna, nu i större antal, och när fångsten den 15 juli skulle vidtaga, voro kräftorna så decimerade, att ställvis under en natt icke erhölls en enda kräfta på ställen, där fångsten förut varit rikt gifvande och under en natt tagits kräftor i hundradetal. Om kräftor i minskadt antal erhöllos, dogo de inom kort i sumparna. Närapå eller totalt utrotad var kräftstammen i alla delar af Lojo sjö, i Puujärvi, nästan alla mindre sjöar och träsk i Lojo, Karislojo och Sammatti samt de bäckar och åar, som kommunicera med dessa vatten.

Synnerligen påfallande är, hurusom kräftpesten noga följt de invandrade fångstmännen i spåren. I några mindre träsk i Karislojo och Lojo, där fångstmännen förbjudits att

sänka sina redskap, och där man sett till att förbudet iakttagits, har kräftstammen icke lidit något men. Så var förhållandet exempelvis i några små träsk i Karstu och i Myllylampi träsk på gränsen mellan Lojo och Karislojo, där sommaren 1910 kräftor erhöllos i oförminskadt antal. I senast omnämnda träsk idkades år 1910 fångst endast med redskap, som detta år icke användts i inficierade vatten. Intressant blir därför att se, om träsket äfven nästa år förskonas för pesten, eller om det möjligen infekterats genom sjöfågel eller dylikt.

År 1909 exporterades från Lojotrakten kräftor för flere tusen mark, hvarför fiskevattensägarena gjort en icke ringa förlust. I vissa fall drabbar förlusten fångstmännen, som för flere år framåt upparrenderat fiskevattnen.

Ylioppilas Valio A. Korvenkontio luki stipendikertomuksen

Tutkimusmatkasta Ahvenanmaalla 1910.

Kertomuksesta täällä esitetään seuraavaa:

Tehtäväkseni olin ilmoittanut, apurahaa hakiessani, kerätä ainehistoa Ahvenanmaan nilviäiseläimistön mahdollisimman täydellistä selvittelyä varten. Tämän lisäksi annettiin minulle toimeksi myös kiinnittää huomiota vesikasvullisuuteen.

Retkeilyalueelle saavuin toukokuun 29 päivänä, ja viivyin siellä elokuun alkupäiviin.

Huomioni kohdistin luonnollisesti ensi sijassa järviin ja lammikoihin, joita Ahvenanmaalla on runsaanlaisesti, etupäässä maan keski-, pohjois- ja koillisosissa, Finström'in, Geta'n ja Saltvik'in pitäjissä. Näitä tutkittiin enemmän tai vähemmän perusteellisesti kaikkiaan 47 kappaletta. Huomattavimmat tulokset matkastani ovat seuraavat:

1. Uutena lajina luonnontieteellisen alueemme nilviäiseläimistölle sallittakoon minun esittää maakotilo *Buliminus obscurus* Müller. Nordenskiöld & Nylander (Finlands Mollusker, Helsingfors 1856) tosin mainitsevat eräistä W. Nylander'in kokoelmiin sisältyvistä yksilöistä tätä kotiloa ja lausuvat

arvelunaan, että ne mahdollisesti olisivat peräisin Kaakkois-Karjalasta. Vaikka ei suinkaan ole mahdotonta, että kysymyksessäolevat yksilöt todella ovat olleet kotoisin mainitulta seuduin, ei lajia kuitenkaan, katsoen tiedonannon epävarmuuteen, saata sen mukaan pitää alueellamme varmasti tavattuna. Mainita sopii, että Nylander'in kokoelmain eksemplaarit eivät ole tallella Yliopiston kokoelmissa.

Puheenalaisen kotilon tapasin 13. VII. 1910 Saltvik'in pitäjässä Toböle'n kylän edustalla olevan samannimisen järven pikkusaarella, jonka nimeksi ilmoitettiin Lindholmen. Kasvullisuus tällä pienellä alueella oli hyvin rehevää; keskiosassaan kohosi saari lehmuksia ja saarnoja kasvavaksi lehtomaiseksi kukkulaksi varjostoineen ja kallionkupeineen. Nilviäisfauna oli täällä, kuten edellyttää sopi, harvinaisen rikas ja monipuolinen ja oli siinä, paitsi kysymyksessäolevaa muotoa m. m. *Hyalinia cellaria* Müll. runsaasti edustettuna. *Buliminus obscurus* esiintyi, ei aivan harvalukuisena, kukkulan kuivemmalla rinteellä ja laella, erittäinkin saarnipuiden tyvellä, lehtien ja harikkeitten joukossa.

Tätä muotoa voidaan pitää yhä uutena nivelenä liittämässä maamme eteläosain nilviäiseläimistöä Itämeren—Pohjanmeren seutujen muodostaman malakozoologisen alueen yhteiseen nilviäisfaunaan. Europassa esiintyy se muuten Siciliasta aina Pietarin tienoille saakka laajalti levinneenä. Ruotsissa ovat sen pohjoisimmat löytöpaikat Westerlund'in mukaan Gotlanti ja Nerike; yleinen on se vain Skånessa ja Gotlannissa. Virossa tapasi sen Luther Räävelissä.

2. Totesin, että *Acanthinula harpa* Say on Ahvenanmaalla aivan yleisesti levinnyt. Ennen viimekesäisiä tutkimuksiani oli se siellä tavattu vain yhdessä paikassa (Kasvuoren pohjoisjuurella Jomalan pitäjässä). Sellaisilla paikoilla, missä sitä on etsittävä, nimittäin mustikanvarpuja kasvavissa metsiköissä, tapasin sen säännöllisesti etsiessäni (5 uutta löytöpaikkaa). Tämä havainto on sen takia huomattava, että kysymyksessä on pohjoinen laji, joka puuttuu koko Etelä- ja suureksi osaksi Keski-Suomestakin. Muuta tulkintaa ei juuri voitane tälle ilmiölle antaa, kuin sen, minkä Luther

on sille Kasvuoren löydön perusteella antanut, että nimittäin puheena-oleva muoto Ahvenanmaalla esiintyy eristettynä reliktinä kylmemmiltä ajoilta. (Parallelli-ilmiö kasvistossa *Cryptogramme crispa* L.)

3. Vesinilviäisistä on maakunnalle uusi *Valvata piscinalis* Müll. Sen tapasin Ramsviken'issä, Getassa, hieman murtoisessa vedessä 9. VII. 1910. Omituista on tämän lajin harvinaisuus Ahvenanmaalla, vaikka se muualla Suomessa on joltisenkin levinnyt. Vain kaksi yksilöä löysin sitä uutterasta etsinnästäni huolimatta.

4. *Neritina fluviatilis* L. esiintyy Ahvenanmaalla makeassa vedessä. Tapasin sitä kaikkiaan 7 järvessä. Erityisesti huomattavaa on tämä makeassa vedessä esiintyminen, kun tiedetään, että se muualla Suomessa elelee yksinomaan meressä, jopa karttaakin murtovesialueita jokien suukohtain tienoilla, kun se taas muualla, maamme rajain ulkopuolella, monin paikoin esiintyy tyypillisenä joki- ja makeanveden muotona. Luther tekee tästä sen johtopäätöksen, että maamme vesien erikoislaatu, lähinnä niiden kalkkiköyhyys olisi syynä tähän ilmiöön. Käsitykseni mukaan ovat Ahvenanmaalla tekemäni havainnot suuresti omiaan tukemaan tätä arvelua. Tunnettuhan näet on Ahvenanmaan maaperän suhteellisesti suurempi kalkkipitoisuus, mikä epäilemättä vaikuttaa sikäläisten vesien sisältämään kalkkimäärään ja samalla myös tarjoaa suotuisampia edellytyksiä *Neritina*'n viihtymiselle niissä. Lajin esiintyminen varsin etäälläkin sisämaassa laskuttomissa järvissä (Saltvik: Toböle träsk) osoittaa, että se on elänyt niissä kauan aikaa merestä eristettynä.

Muuten ovat näiden makeanveden muotojen kuoret läheisissä merenosissa elävien kuoria osittain tuntuvasti suuremmat ja paksummat, yleensä vahvasti korrodoituja.

5. Najadifaunaan nähden on varsin huomattavaa, että koko *Unio*-suku puuttuu Ahvenanmaalta, seikka, mikä osittain johtunee liikkuvien jokivesien puutteesta, jos muistakin syistä. *Anodonta*'a edustaa muoto *cygnea cellensis,* josta voidaan eroittaa useita paikallisrotuja; se on aivan yleisesti levinnyt Ahvenanmaalla järvissä, esiintyen tämän ohella heikosti suolaisessakin vedessä, murtovesilahdissa.

Professor O. M. Reuter föredrog:

Om de palearktiska arterna af hemiptersläktet Notostira Fieb.

I sitt välbekanta arbete „Die europäischen Hemiptera", p. 242, beskrifver Fieber af *Notostira erratica* L. tvenne varieteter, α: *virescens* och β: *ochracea*, den förra grön med inre delen af corium svartaktig samt scutellen, pronotum och hufvudet tecknade med svarta strimmor, hvilka hos hanen ofta mer eller mindre sammanflyta, så att dessa delar, med undantag af pronoti sidor, stundom blifva alldeles svarta, hvilken färg hos detta kön utmärker äfven kroppens öfriga delar; den senare åter rödaktigt hvitgul med längsstrimmor på pronotum och scutellen samt nerverna och utkanten af corium hvitgula; hanen af denna varietet betecknas såsom till färgen liknande honan af den föregående. Om de båda varieteterna säges ytterligare, att var. *virescens* uppträder om sommaren, var. *ochracea* om hösten. I min Hem. Gymn. Scand. et Fenn., p. 21, har jag följt Fieber och anfört om arten i dess helhet, att den förekommer här och där på odlade ställen i södra och mellersta Sverige och södra Finland samt att var. *ochracea* uppträder företrädesvis om hösten. J. Sahlberg meddelar i Enum. Hem. Gymn. Fenn., p. 44, att arten lefver på åkerrenar och bland *Phragmites* vid stränder i södra och mellersta Finland, samt nordligast är funnen vid Kontschosero i Ryska Karelen (62° 20′), hvarvid han dock icke nämner något särskildt om de olika varieteternas förekomst.

I Ent. Monthl. Mag. XXXIII (1897), p. 15, meddelar Mr. E. Saunders, att han erhållit exemplar af en *Notostira (= Megaloceraea)* från Woodside, South Norwood, sända af Mr. W. Chaney, hvilken fäste hans uppmärksamhet vid de korta benen och antennerna hos honorna, under det hanarna syntes öfverensstämma med den vanliga *N. erratica*. Hade icke dessa hanar medföljt sändningen, säger Mr. Saunders, skulle han otvifvelaktigt betraktat honorna såsom tillhörande en

skild art. Den första antennleden är mycket litet längre än pronotum; också de öfriga lederna äro kortare än hos typiska exemplar af *N. erratica*, äfvenledes benen äro betydligt kortare och kraftigare. I färgen öfverensstämma dessa exemplar med var. *ochracea* Fieb., men då hvarken Fieber eller Reuter angifva de kortare lemmarna såsom karaktäristiska för denna varietet, stannar Saunders i tvifvelsmål om huruvida ofvan beskrifna form är identisk med denna. Exemplaren voro funna på en fuktig plats den 4 september 1895, och Mr. Chaney meddelar, att många af dem då just blifvit utkläckta. Några dagar senare erhöll han liknande exemplar äfven från kalkbergen nära Caterham, så att arten tyckes förekomma också på annorlunda beskaffade lokaler.

Med anledning af ofvanstående meddelande undersökte jag de i universitetets finska samling uppställda exemplaren af *Notostira erratica*. Omöjligt var att afgöra, till hvilken af de båda varieteterna de 7 hanexemplaren (från Helsingfors, Tammerfors, Parikkala, Rautus, Pyhäjärvi, Leppävirta) borde hänföras. De öfverensstämde alla med hänsyn till antennernas och benens byggnad samt väsentligen äfven till färgteckningen. De olika varieteterna af honorna kunde däremot med lätthet särskiljas. Var. *virescens* var representerad af 5 ♀♀ från Pargas, Karislojo, Helsinge och Jalguba, var. *ochracea* likaledes af 5 ♀♀ från Pargas, Kyrkslätt och Helsingfors. Vid en närmare undersökning af dessa senare honor visade det sig, att de fullkomligt öfverensstämde med de af Saunders l. c. beskrifna exemplaren.

Den af Saunders uttalade misstanken, att under det gängse namnet *N. erratica* skulle dölja sig tvenne väl skilda arter, tycktes genom denna undersökning vinna nytt stöd. Jag har nu fått anledning att upptaga denna fråga till behandling på grund däraf, att den danske entomologen Jensen-Haarup meddelat mig, att han i Danmark funnit tvenne arter af släktet *Notostira*. Senare har han visserligen i bref uttalat den åsikt, att den ena af dessa endast utgjorde artens höstform, utan att dock genom uppdragning af exemplar hafva ådagalagt detta.

För att vinna någon klarhet i frågan har jag till en början förskaffat mig från olika museer och privata samlingar i Europa så rikhaltigt material som möjligt af släktet *Notostira.* Redan tidigare har jag i Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX (1910), p. 78, såsom en särskild art uppställt den oriktigt af Fieber under *N. erratica* indragna, af Kolenati beskrifna *N. caucasica.* Af denna art finnas i ryska samlingar talrika exemplar från Krim, Kaukasus, Transkaspien och Turkestan. En mycket nära stående form har under namn af *N. poppiusi* blifvit mig tillsänd af herr Kiritschenko. Alla exemplaren af denna, 15 hanar och 18 honor, äro funna den 3 juni 1910 g. st. på Alexanderskedjan i Turkestan. [1]) Medan hanarna alls icke kunna särskiljas från *N. caucasica,* hvilkens båda kön till sin färgteckning betydligt erinra om *N. erratica,* men från denna skilja sig genom renare grön grundfärg, längre antenner och ben samt längre och under rät vinkel stående behåring på de senare, äro honorna af *N. poppiusi* enfärgadt ärggröna och hafva första antennledens hår både längre och tätare, men öfverensstämma i öfrigt, hvad hårigheten beträffar, med *N. caucasica.*

De återstående exemplaren i de mig tillsända samlingarna tillhöra alla den kollektivart, som hittills gått under namn af *N. erratica.* Genom benägen medverkan af professor J. Sahlberg och doktor B. Poppius har detta material blifvit underkastadt en närmare granskning. Därvid hafva följande omständigheter kommit i dagen. Honorna af Fiebers båda varieteter, *virescens* och *ochracea,* kunna alltid lätt skiljas från hvarandra. Undersökta hafva blifvit 142 *virescens*-honor och 169 *ochracea*-honor. Det har visat sig, att alla dessa senare afvika från de förra icke blott genom fullkomligt olika grundfärg och den nästan fullständiga afsaknaden af bruna eller svarta teckningar, utan äfven konstant genom märkbart kortare antenner och ben. Sålunda är andra antennleden hos *ochracea*-honan 3 mm, hos *vire-*

---

[1]) Af *N. caucasica* finnas exemplar tagna under tiden från den 21 maj till den 21 september gamla stilen.

scens-honan 3 $^{2}/_{5}$—3 $^{1}/_{2}$ mm lång. Båda dessa s. k. varieteter tyckas hafva samma geografiska utbredning. Vi hafva sålunda haft exemplar af hvardera från norra, mellersta och södra Europa äfvensom från Turkestan, hvarest de alltså förekomma jämte de nyss ofvan omtalade *N. caucasica* och *N. poppiusi*. Från Sibirien föreligga emellertid tills vidare exemplar endast af *ochracea*, och detta så långt ostligt som från Irkutsk och Jakutsk. De ostligaste exemplaren af *virescens* äro från Orenburg. Slutligen har det visat sig, att *virescens* och *ochracea* uppträda under fullkomligt olika tider på året. Detta har kunnat afgöras genom de anteckningar om data för fynden, hvilka finnas angifna på exemplar i Berliner-museets, Ungerska nationalmuseets och Genua-museets samt i synnerhet i Ryska Vetenskapsakademins samlingar. Af *virescens* finnas sålunda exemplar, funna i södra Europa redan den 21 maj, men för öfrigt under juni, juli och början af augusti månader, under det däremot *ochracea*-exemplaren äro tagna stundom redan i början af augusti, men merendels under senare hälften af denna månad och vidare framåt ända till medlet af oktober. — Hvad hanarna beträffar, gäller om dem fullkomligt den anmärkning, som gjorts af Saunders l. c. Antingen de äro funna under den förra af ofvannämnda tidsperioder och sålunda utan tvifvel tillhöra *virescens*, [1]) eller under den senare och alltså höra till *ochracea*, kunna de på intet vis särskiljas från hvarandra, utan afvika i hvartdera fallet från honorna genom kortare behåring och från *ochracea*-honorna dessutom genom den längre antennform, som karaktäriserar äfven *virescens*-honan.[2]) Fiebers uppgift, att *ochracea*-hanarna vore lika tecknade som honorna hos *virescens*, håller ingalunda alltid streck. Hos många af de sent på hösten tagna hanexemplaren sam-

---

[1]) Då hanen hos insekterna nästan alltid dör före honan, kan man icke tänka sig, att den här skulle fortlefva utöfver den för honan bestämda lifsperioden.

[2]) Af 197 hanexemplar finnes blott ett (från Ostende), taget den 1 sept. jämte en *ochracea*-hona, hvilket utmärker sig genom de för *ochracea* kortare antennerna.

manflyta de svarta teckningarna på scutell, pronotum och hufvud i lika hög grad som hos *virescens.* Å andra sidan förekomma, om än ganska sällsynt, hanar af denna senare med den för honan typiska teckningen, äfvensom någon gång honor med typisk hanteckning.

Af det ofvanstående framgår, att såsom varieteter af *N. erratica* betraktats tvenne former, hvilka likväl endast hvad honkönet beträffar kunna från hvarandra särskiljas och hvilka, såsom Fieber riktigt anmärker, förekomma, den ena om sommaren, den andra om hösten. Huruvida emellertid dessa båda former kunna vara olika säsongformer af en och samma art är mer än tvifvelaktigt. Till närvarande tid har ännu intet fall af en dylik säsongdimorfism blifvit iakttaget bland *Hemiptera.* Väl har man om höst och vår funnit olika färgade individer af en och samma art *(Palomena, Stenodema)*, men i dessa fall har färgförändringen ägt rum hos en och samma öfvervintrande individ och icke karaktäriserat tvenne olika, efter hvarandra följande generationer. Och äfven hos sådana insektordningar, hos hvilka säsongdimorfism oftare förekommer, torde denna åtminstone i ytterst få fall, om någonsin, beröra strukturolikheter, sådana som antennernas och benens längd. A priori är jag därför öfvertygad därom, att de s. k. varieteterna, *virescens* och *ochracea*, af *N. erratica* icke kunna betecknas såsom denna arts sommar- och höstformer. För att bringa denna fråga till en definitiv lösning, vore det emellertid synnerligen önskvärdt, att uppdragningsförsök blefve gjorda med ägg af de ofvanstående formerna. Butler har nyligen (Ent. Monthl. Mag. (2) XXII, 1911, p. 36 ff.) visat, att en dylik uppdragning af ägg och larver, hörande till det *Notostira* närastående släktet *Stenodema* utan svårighet låter verkställa sig, om dräktiga honor införas i en glasbehållare med tillräcklig mängd gräs. I motsats mot hvad förhållandet är hos *Notostira* och det närmast stående släktet *Trigonotylus*, öfvervintra *Stenodema*-honorna. [1]) Den af Butler observerade

---

[1]) Att någon *Notostira*-hona skulle öfvervintra har ännu icke blifvit dme säkerhet konstateradt. Visserligen finnes i Ryska Vetenskaps-

St. laevigatum lade sitt ägg den 8 juni, och imago utkläcktes den 23 juli. Hela metamorfosen räckte sålunda 1 $^1/_2$ månad. Antaga vi nu, att utvecklingstiden vore lika lång inom släktet *Notostira,* så hunne mycket väl den afkomma, som uppstår af ägg af var. *virescens,* nå sitt imagostadium under den var. *ochracea* utmärkande tidsperioden. Vore därför denna senare en ur den förra framgången höstform, så borde detta icke blifva svårt att uppvisa. Tyvärr kan jag, på grund af min inträffade blindhet, icke mera företaga dylika undersökningar.

Emellertid förutsätter jag på redan ofvan angifna, såsom det synes, vägande skäl, att dessa skulle leda till negativt resultat. Visserligen kan i så fall äggets hvilotid hos varieteterna af *N. erratica* förefalla nog så lång, då densamma väl merendels skulle räcka från slutet af juli eller början af augusti till medlet af april eller maj (var. *virescens*) eller ock från början eller medlet af oktober tidigast till medlet af juni (var. *ochracea*), olika på olika breddgrader. Men en sådan hvilotid är ingalunda sällsynt bland *Hemiptera.* Under nyssnämnda förutsättning och då sålunda de båda s. k. varieteterna *virescens* och *ochracea* förekomma under alldeles olika tider, och alltså ingen kontinuitet mellan dem förefinnes, kan jag icke heller betrakta dem såsom tillhörande samma art, om än deras hanar icke kunna från hvarandra särskiljas. I förbigående må påpekas, att namnet *ochracea* af Fieber lånats från Schummel, hvilken i sin samling uppställt denna form såsom egen art under benämningen *Miris ochraceus.* Jag erinrar därom, att inom andra grupper många sådana arter äro kända, hvilkas honor omöjligt kunna skiljas från hvarandra, under det detta däremot lätt är fallet med hanarna. Mig förefaller det, som om intet hinder skulle möta den uppfattningen, att ett motsatt förhållande kunde äga rum inom släktet *Notostira,* om jag än icke kan erinra

---

akademins samlingar en *ochracea*-hona, daterad Isjuk-Kunek III—IV, 1888, och en annan från Jakutsk, daterad 8—16, VI, g. st. Men om dessa uppgifter icke bero på något etiketteringsfel, hänföra de sig dock till ytterst sällsynta undantag.

mig några analoga fall bland öfriga insekter och artdifferentieringen vanligen tyckes börja med hankönet.

Artbegreppet kan aldrig blifva fullkomligt ekvivalent, utan måste tvärtom medgifvas en betydande elasticitet. Medan vissa arter redan blifvit idiostatiskt och skarpt begränsade, kunna andra ännu på ett eller annat sätt bära ett tydligt vittnesbörd om ett för dem och närastående arter gemensamt ursprung. Till denna kategori, som utan tvifvel utgöres af arter, hvilkas differentiering först jämförelsevis sent ägt rum, räknar jag äfven de *Notostira*-former, hvarom nyss varit fråga.

A. Semenov-Tian-Shansky har nyligen publicerat en i många afseenden intressant afhandling, „Die taxonomischen Grenzen der Art und ihrer Unterabteilungen". Om jag söker tillämpa de af honom uppställda definitionerna, kan jag beträffande de Fieber'ska *erratica*-varieteterna icke komma till annat resultat, än att dessa måste betraktas såsom skilda, ehuru visserligen först nyligen differentierade species. Väl anför han icke något analogt fall, då denna differentiering ännu skulle sträcka sig endast till det ena könet, och svårt är därför att kunna förutse hans ställning till dylika företeelser. Men om vi nu hålla oss uteslutande till honorna, så kunna de ofvan omtalade s. k. varieteterna, *virescens* och *ochracea*, ingalunda uppfattas såsom endast varieteter, en benämning, hvilken nämnde författare för öfrigt vill utmönstra från nomenklaturen, såsom på mångfaldigt sätt missbrukad, och ersätta med benämningen morfer. De äro därtill alltför beständiga och visa, åtminstone beträffande vissa karaktärer, t. ex. antennernas och benens längd, alls inga öfvergångsformer mellan hvarandra. Icke heller uppträder den ena sporadiskt här och där inom den andras utbredningsområde, och ej heller kunna de antagligen, såsom redan framhållits, betraktas såsom säsongvarieteter af en och samma art. Icke heller kunna de uppfattas såsom raser eller subspecies af en sådan, äfven om man tager hänsyn därtill, att raserna stundom kunna vara så starkt differentierade, att de nästan hafva ernått det stadium, som måste

betecknas såsom species. Ty en af de fordringar, Semenov-Tian-Shansky uppställer för ras- eller subspeciesbegreppet, är, att stamformen alls icke förekommer inom samma område eller ock blott längs gränserna däraf. De båda hittills s. k. varieteterna af *N. erratica* uppträda däremot, om än under olika årstider, i samma, mycket vidsträckta geografiska område, och de förekomma äfvenledes långt in i det territorium, som bebos af *N. caucasica*. Den enda af de fyra ofvan omtalade *Notostira*-formerna, hvilken fortfarande kunde betraktas icke såsom en art, utan blott såsom en ras, är den *N. caucasica* närastående *N. poppiusi*, som tills vidare icke är funnen annorstädes än på Alexanderskedjan och vid Samarkand i Turkestan, och hvilken blott genom ärggrön färg, brist på teckningar och genom antennernas olikartade behåring afviker från nyss nämnda art.

Det resultat, till hvilket undersökningarna ledt, anser jag mig sålunda kunna sammanfatta på följande sätt. Inom den palearktiska regionen förekomma fyra olika former af släktet *Notostira*, af hvilka åtminstone tre böra betraktas såsom särskilda species: *N. erratica* L. (= *erratica* var. *virescens* Fieb.), *N. ochracea* Schumm., mihi (= *erratica* var. *ochracea* Fieb.) och *N. caucasica* Kol.; beträffande den fjärde formens, *N. poppiusi* Kiritsch., artberättigande har jag ej kunnat bilda mig någon definitiv åsikt. I alla händelser är den åtminstone en starkt differentierad ras (subspecies) af *N. caucasica*.

Släktet *Notostira* erbjuder ett icke ringa intresse såsom företeende exempel på en jämförelsevis ganska nyss afslutad artbildning, och har jag därför trott mig genom en utförligare framställning af detta förhållande kunna taga Sällskapets uppmärksamhet i anspråk. Samtliga hithörande species tillhöra den kategori af arter, hvilkas gemensamhet i härstamning är starkt iögonenfallande. Omöjligt torde vara att med full säkerhet beteckna den ena eller andra af de tre ofvannämnda arterna såsom en grundform, från hvilken de öfriga skulle utgått. Antagligt är, att de alla differentierat sig från en och samma, numera icke existerande stam-

form. Den för divisionen *Miraria* typiska grundfärgen är den gröna, och inom den släktgrupp, till hvilken släktet *Notostira*, jämte *Trigonotylus, Dolichomiris* o. a. hör, uppträda karaktäristiskt mörkare längsstrimmor på hufvud, pronotum och scutell. Denna grundfärg och teckning återfinnes hos alla arternas hanar, ehuru teckningarna hos dessa, såsom redan nämnts, ofta starkt sammanflyta, äfvensom hos honorna af *N. erratica* och *N. caucasica,* hvilka hufvudsakligen åtskiljas genom den olika längden hos antenner och ben och dessas olika behåring. [1]) De ursprungliga karaktärerna äro hos hvardera af dessa båda arter lika väl företrädda. Däremot förefaller det, såsom om *N. ochracea* skulle förete en något starkare differentiering från grundformen. Alla dennas karaktärer återfinnas visserligen ännu hos hanen äfven af denna art, honans grundfärg däremot är väsentligen afvikande och den ofvan omtalade strimmiga teckningen utplånad eller endast svagt antydd. I samma riktning, om än bibehållande den gröna grundfärgen, har *N. poppiusi* utvecklat sig. En omständighet synes emellertid antyda, att af alla arterna *N. erratica* står grundformen närmast. Hos *N. ochracea* företer nämligen antennernas behåring en märklig obeständighet. Sålunda är den visserligen hos de flesta exemplaren längre och tätare än hos *N. erratica,* så att t. ex. håren på inre sidan af första antennleden äro lika långa som ledens diameter, medan de hos *N. erratica* esomoftast äro inemot $^1/_3$ kortare än denna. Men exemplar saknas visst icke heller af *N. ochracea*, tagna samtidigt och på samma ställe som de nyssnämnda, och hvilka i detta afseende icke alls skilja sig från *N. erratica.* Oaktadt den förra artens honor sålunda till färgen och extremiteternas längdförhållanden konstant differentierat sig från *N. erratica*, förefinnes i behåringen

---

[1]) Här må omnämnas, att af de talrika undersökta *erratica*-exemplaren anträffats en ♂ från Shitomir i Ryssland och en ♀ från Schwanheim i Tyskland, hvilka, ehuru i öfrigt typiska, med hänsyn till antennernas och benens behåring starkt närma sig *N. caucasica* Kol. En ♂ från Shitomir, tagen samtidigt med den förra (10. VI), är däremot alldeles normal.

allt ännu då och då en anslutning till denna, som måhända tyder på en ännu i vissa detaljer icke fullt afslutad begränsning af arten. I detta sammanhang må äfven erinras om det märkliga hanexemplar, som i Berliner-museet finnes från Ostende, och hvilket uppträder med de för *ochracea*-honan karaktäristiska korta extremiteterna. En likaledes enstaka hona från Ostende, tillhörande denna art, är äfvenså af synnerligen stort intresse, då den för släktet *Notostira* typiska gröna färgen hos denna ersätter den för *ochracea* karaktäristiska gula. Förekomsten af en sådan varietet, som jag benämnt var. *atavus*, tyckes yttermera tala för riktigheten af ofvan anförda teorier. Likaledes må nämnas, att såväl af *N. erratica* som af *N. caucasica* anträffats ett honexemplar, som alldeles saknar de svartstrimmiga teckningarna och måhända utgör endast en tillfällig aberration, men kanske ock företer en atavism, som går ännu utöfver de till *Notostira*-gruppen hörande släktena tillbaka till de typiskt enfärgade mirarierna. Jag har kallat dessa varieteter *N. erratica* var. *ancestralis* (1 ♀ från Montpellier) och *N. caucasica* var. *depicta* (1 ♀ från Elisabetpol). Det är i synnerhet upptäckten af detta senare exemplar, hvilket från *N. poppiusi* skiljer sig blott genom kortare och glesare behåring på antennerna, särskildt deras första led, [1]) som föranledt mig att starkt draga i tvifvelsmål denna senares artberättigande.

Återvända vi nu till det resultat ofvanstående undersökningar enligt min uppfattning medfört berörande de inom vårt faunaområde förekommande *Notostira*-formerna, så framgår ur detsamma, att vi hos oss hafva tvenne arter af detta släkte, nämligen *N. erratica* (L.), till hvilken alla de för arten upptagna synonymerna höra, samt *N. ochracea* (Schumm.) mihi. Jag har ofvan vid tal om de förmenta varieteterna *virescens* och *ochracea* upptagit de inom universitetets finska samling dem representerande lokalerna, men ber att få fästa

---

[1]) Håren på första antennledens insida äro hos *N. caucasica,* ♀, obetydligt kortare, hos *N. poppiusi,* ♀, däremot tydligt längre än ledens diameter.

uppmärksamheten därvid, att åtskilligt ännu återstår att utröna beträffande såväl begränsningen för hvardera artens utbredning inom landet, som beskaffenheten af de lokaliteter, på hvilka dessa arter förekomma. Sålunda är det omöjligt att afgöra hvilkendera arten finnes å de orter, från hvilka endast hanexemplar finnas. Det vore därför väl, om våra entomologer ville ägna denna fråga sin uppmärksamhet och, då de anträffa dessa arter, icke försumma att tillvarataga dem. Jag har i Pargas funnit dem båda på åkerrenar och vid vägkanter; på *Phragmites* eller vid stränder har jag aldrig, såsom Sahlberg, tagit någon *Notostira*. Om de båda arternas förekomst i Brandenburg har Schumacher i bref meddelat mig följande: „Die Lebensweise beider Formen ist hier ganz dieselbe, die Aufenthaltspflanzen sind Gramineen. Ich habe jedoch beim Sammeln bemerkt, dass *N. erratica* saftigere Stellen bevorzugt, während *N. ochracea* beispielsweise auf ganz öden Stellen vorkommt. In vielen Fällen aber finden sich beide gemeinsam (z. B. auf Wiesen bei Oranienburg). Auf den Sumpfwiesen des Postluchs bei Kagel, einem Wiesenmoor, bemerkte ich bisher nur *N. erratica*, auf den sonnverbrannten Abhängen der Kalkberge bei Rüdersdorf ist *N. ochracea* viel häufiger als *N. erratica*.“ I England tyckes *N. ochracea*, enligt Saunders' ofvan citerade uppgifter, uppträda såväl på kalkbergen som på fuktiga ängar. Likasom alla andra hos oss förekommande mirarier lefva äfven dessa på gramineer.

Med anledning af föredraget uttalade professor J. Sahlberg, att han ansåg sig böra fortfarande betrakta de af föredragaren uppställda arterna *Notostira erratica* och *N. ochracea* såsom endast varieteter af samma art, då nämligen deras hanar icke kunna åtskiljas och de olikheter, som finnas i antennernas och tibiernas dimensioner och behåring hos honan, äro ganska obetydliga och något varierande. Vidare framställde han den förmodan, att imagines af ifrågavarande art utvecklades under hela sommaren och hösten, och

att belysningsförhållandena under den senare delen af denna period möjligen vore orsaken till höstindividernas bleka färg.

Professor O. M. Reuter medgaf, att en dylik lång utvecklingsperiod för arten väl vore tänkbar, då äfven den närastående *N. caucasica* iakttagits under en period af 4 månader (21 maj—21 september g. st.). Då alla tre arterna förekomma i Turkestan, förefaller det emellertid mycket besynnerligt, ifall professor Sahlbergs antagande vore det riktiga, att icke höstindividerna äfven af den med *N. erratica* så nära förvanta *N. caucasica* få samma gula grundfärg. Lika besynnerligt tyckes det, att belysningen under sensommaren och hösten skulle inverka blott på det ena könet, honan. Vore färgolikheten beroende direkte af belysningsförhållandena, så borde dessutom under sommarens lopp anträffas individer, hvilka visade olika nyanser i öfvergången från grönt till gult. Slutligen förklarar denna hypotes icke den, om än ringa, så dock alltid konstanta och märkbara olikheten i extremiteternas längd hos *N. erratica*- och *N. ochracea*-honorna, lika litet som bristen på svarta teckningar hos dessa senare. Samma afsaknad af teckningar utmärker nämligen äfven den gröna *N. poppiusi,* hvilken är funnen i medlet af juni. Enligt föredragarens åsikt kan därför saken icke reduceras till ett så enkelt förhållande som en direkt inverkan af belysningen, utan föreligger här antagligen en vida mer komplicerad företeelse, en redan i honäggets idioplasma försiggången, nedärfd differentiering.

Mötet den 6 maj 1911.

Till inhemska medlemmar invaldes studenter V. A. Heikinheimo (föreslagen af professor F. Elfving) och T. J. Hintikka (föreslagen af professor K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,794: 94.

Efter ansökan och på förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela ytterligare följande personer understöd för naturalhistoriska studier under instundande sommar:

pastor O. Kyyhkynen 250 mark för fortsatta botaniska undersökningar i Suomussalmi socken;

herr L. Munsterhjelm 300 mark för ornitologiska undersökningar kring Kilpisjärvi i Lapponia enontekiensis;

student F. Remmler 250 mark för ornitologiska undersökningar i trakten mellan Kronoborg och Impilaks.

Die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz hade tillsändt Sällskapet en inbjudning att låta sig representeras vid dess hundraårsfest instundande sommar, och uppdrogs åt bestyrelsen att till högtidligheten afsända ett hälsningstelegram.

För inköp af sällsynta och utdöende däggdjursformer från det finska faunaområdet beviljade Sällskapet, utöfver tidigare anslag, en summa af 700 mark.

Doktor V. F. Brotherus framlade samt öfverlämnade till Sällskapets samlingar andra centurien af sitt exsiccatverk Bryotheca Fennica.

Doktor R. Fabritius förevisade följande anmärkningsvärda *Microlepidoptera,* alla funna i Saltvik socken på Åland: *Gelechia hippophaëlla* Schrk, *Mesophileps silacellus* Hb., *Coleophora vibicella* Hb. och *Depressaria hepatariella* L.

Med anledning af förevisningen upplyste professor Enzio Reuter, att de tre förstnämnda arterna voro för landet nya, medan den fjärde tidigare hos oss sällsynt anträffats.

Student C. L. v. Essen förevisade en samling kokonger, som varit fästa i taket af en fågelholk, där ett par sparfvar för några år sedan byggt bo. Förevisaren uttalade den förmodan, att kokongerna tillhörde någon småfjärilart,

måhända en tineid. Larverna hade synbarligen haft näring af anhopade fjädrar och dylikt.

Student v. Essen inlämnade vidare berättelse öfver en af honom med understöd från Sällskapet företagen resa i entomologiskt syfte sommaren 1910 till Karelia ladogensis.

Intendent Rolf Palmgren förevisade bon och ägg af mindre korsnäbben, *Loxia curvirostra*, hvilka anträffats under vårvintern å Drumsö invid Helsingfors, samt redogjorde för de olika åsikter, som framställts öfver huru äggen under denna årstid kunna utkläckas utan att förfrysa samt de späda, nakna ungarna trotsa den kyliga temperaturen. En mängd iakttagelser under senare tid göra det högst sannolikt, att det icke blott är fågelns egen kroppsvärme, som håller afkomman vid lif, utan äfven byggnadsmaterialets jäsbara beskaffenhet och ungarnas rikliga, på bokanten kvarliggande exkrementanhopningar, som verksamt bidraga därtill.

Professor J. A. Palmén lämnade en statistisk framställning öfver i Finland under decennierna 1879—1908 dödade rofdjur: björn, varg och lo. Det förefintliga statistiska materialet rörande under nämnda år utbetalade skottpenningar hade användts såsom grundval för utarbetande af kartblad, hvilka af föredragaren demonstrerades, och hvaraf tre små kartogram komma att ingå i den nya upplagan af Atlas öfver Finland. Kartbladen illustrerade arten och graden af de olika rofdjurens decimering. Emellertid äro kompletterande uppgifter önskvärda, särskildt om varg och lodjur i mellersta Finland, såväl före som efter år 1879, och uppmanade föredragaren intresserade personer att insamla och nedskrifva sådana uppgifter, bl. a. om tiden när man upphörde att utbetala skottpenningar i olika trakter. Föredragaren utlofvade för Sällskapets publikationer en detaljerad framställning af ämnet.

Docent A. Luther lämnade följande meddelande:

„Zoologiska museet har under april månad fått emottaga trenne exemplar af tretåiga måsen, *Rissa tridactyla* (L.), från

norra delen af landet. Ett af exemplaren härstammar från Sodankylä (Alaperä by, Pelkosenniemi), där det den 4 april skjutits af hemmansägare Matti Mäkitalo, hvarpå det öfversändts till zoologiska museet af kronolänsman Armas Raassina. Den sistnämnde skrifver, att fågeln anträffades „talojen yläpuolella lentelevänä, melkeinpä ihmisiin turvantuneena.“... „Ilmat ovat nyttemmin viikon päivät olleet tavallista talvisemmat eikä kevään tulo ole vielä sanottavia täällä ilmastossa tehnyt muutoksia.“ ... „Sulaa vettäkään ei pitäisi tätä nykyä olla mertä lähempänä, paitsi jokunen pienempi sula kovemmissa koskissa.“ Den 5 april har preparator O. Sorsakoski vid Emäjoki i Suomussalmi skjutit en ♀, och omkring den 15 har i Vimpeli ett ex. (sannolikt ♂) anträffats dödt. Det har insändts till zoologiska museet af kyrkoherde R. A. Silén. Uppenbarligen har en flock af denna hos oss sällan anträffade fågel från Ishafvet förirrat sig söderut inåt landet. Fyndtiderna på de skilda orterna tyckas äfven antyda vandringens riktning.

Liknande fynd af enstaka exx. hafva ju åtskilliga gånger förut gjorts i landet, särskildt under hösten och våren (jfr. sammanställningen i Mela-Kivirikko, Suomen luurankoiset, 1909, p. 352).[1]) Då denna gång trenne exx. anträffats, har jag likväl trott saken vara värd ett omnämnande.

Professor O. M. Reuter föredrog om:

De palearktiska arterna af vägglus-familjen (Cimicidae).

På ett af Sällskapets möten senaste höst förevisade professor K. M. Levander exemplar af vägglusarten *Cimex (Oeciacus) hirundinis* Jen., funnen af honom i svalbon på Tvärminne Zoologiska Station. Af denna art funnos förut i Universitetets Finska Museum endast några exemplar, härstammande från den gamla Wasastjerna'ska samlingen, enligt uppgift insamlade uti Österbotten. Med säkerhet

[1]) Jfr. bl. a. J. Montell, Tvenne sällsynta måsar från Lappland, Medd. af Soc. pro F. & Fl. F. 34, 1908, p. 139.

äro sålunda tvenne arter af den lilla, egendomliga, uteslutande af halfparasitiska former bestående familjen *Cimicidae* [1]) funna i vårt land, nämligen den nyssnämnda arten och den vanliga, för enhvar bekanta vägglusen, *Cimex lectularius.*

Då det emellertid är mycket möjligt, att de flesta af de sex till denna familj hörande hittills kända palearktiska arterna och måhända en eller ett par ännu obekanta förekomma äfven hos oss, torde det icke vara ur vägen att fästa uppmärksamheten vid de ställen, där de böra eftersökas. Måhända har en eller annan af de cimicider, hvilka i allmänhet gå och gälla för stora sällsyntheter, anträffats af mången jägare, forstman eller landthushållare, ehuru denne icke förstått att de kunde äga något värde för våra zoologiska samlingar.

De palearktiska cimiciderna tillhöra tvenne släkten, *Cimex* L., Stål och *Oeciacus* Stål, det senare innefattande en enda art.

Allom bekant är den i boningshusen tyvärr ganska allmänna, i hygieniskt afseende mången gång ödesdigra spridaren af tuberkelbacillen och andra farliga sjukdomsfrön, *Cimex lectularius*, hvilken numera är utbredd öfver största delen af jordklotet. Den finnes antagligen äfven öfverallt i vårt land, och Kökarbornas uppgift, då jag 1879 besökte deras ögrupp, att den ännu icke blifvit funnen därstädes, får väl betraktas mera såsom ett försök till skryt, än såsom öfverensstämmande med verkliga förhållandet. Alldeles omöjligt är dock icke, att detta senare är fallet, ty ännu år 1829 var vägglusen eller skäktan, såsom den äfven kallas i Sverige, ännu icke anträffad i Skåne (Fallén, Hem. Suec., p. 141).

Förutom denna art torde emellertid äfven en annan förekomma i människans boningar, ehuru den antagligen blifvit förväxlad med den förra. De till detta släkte hörande arterna äro nämligen hvarandra så lika, att de kunna särskiljas först efter en närmare undersökning. Och innan man

---

[1]) Beträffande benämningen af denna familj hänvisar jag till mina „Neue Beitr. zur Syst. und Phyl. der Miriden", Acta Soc. Scient. Fenn. XXXVII, 1910, p. 2.

haft skäl att misstänka mer än en art bland de i våra hus förekommande vägglössen, har en sådan undersökning naturligtvis uteblifvit. Af den nu i fråga varande arten, *Cimex dissimilis* Horv., hvilken beskrifvits först förlidet år, har hittills blott ett enda exemplar blifvit funnet på en husvägg i Ungern. Men det är föga troligt, att en i människans boningar lefvande parasit icke skulle förekomma utom nämnda land. Tvärtom föreligger allt skäl att antaga, att den äger en ganska vidsträckt utbredning. Det är till en stor del för att fästa uppmärksamheten just vid denna art, som jag i dag begärt ordet. Jag erinrar mig, att en bekant till mig en gång meddelat, att i hans hem förekomme vägglöss, hvilka vore mörkare och smalare än de vanliga samt gjorde intryck af en skild art. Det synes därför löna mödan, särskildt för våra zodloger, att icke utan vidare undersökning lämna de vägglöss de råka ut för. Den nya arten skiljer sig från alla andra inom släktet genom sin andra antennled, hvilken är längre än den tredje, från *C. lectularius* afviker den dessutom därigenom, att pronoti framkant är mindre urbuktad och dess sidor betydligt mindre bredt afplattade, med framhörnen mindre starkt framdragna. I detta afseende liknar den den nedan omtalade *C. pipistrelli.*

En annan art, hvilken likaledes hittills blifvit mycket litet iakttagen, är *C. improvisus* Reut., hvars behåring är betydligt längre än hos *C. lectularius,* hvilken den för öfrigt ganska mycket liknar. Den är beskrifven efter ett i närheten af Wien (Schönbrunn) under en sten funnet exemplar, och troligt är, att den till värd har någon gnagare. Det förefaller mig mycket antagligt, att de vägglöss, hvilka Gredler omnämner i sina „Rhynchota Tirolensia" (Verh. zool.-bot. Ges. Wien XX, 1870, p. 76), och af hvilka prof. Hinterwaldner samlat ett större antal med håf i det fria nära Bozen, icke tillhört *C. lectularius*, utan just denna art. Horváth uppgifver (Ann. Mus. Nat. Hung. VIII, 1910, p. 362), att den blifvit funnen äfven på Korfu, utan att dock angifva något närmare om dess förekomst där. I detta sammanhang må äfven erinras därom, att redan Kirby och Spencer i 7:de

upplagan af sitt klassiska arbete „Introduction to Entomology", p. 89, berätta, att kaninerna i England stundom äro i hög grad hemsökta af vägglöss. Ehuru J. W. Douglas år 1898 (Ent. Monthl. Mag. (2) IX, p. 138) erinrat om denna intressanta uppgift, hafva dock veterligen inga iakttagelser från senare datum bragt ljus öfver frågan, om dessa vägglöss höra till någon af de på senare tid särskilda arterna eller möjligen bilda ett eget species.

En med säkerhet på däggdjur lefvande art är *C. pipistrelli* Jen., hvilken dock är funnen endast på läderlappar. Denna art liknar *C. dissimilis*, men afviker genom mindre storlek och längre hårighet, som är märkbar äfven på abdomens rygg, äfvensom genom olika antennstruktur. Den beskrefs redan 1839 (Ann. Nat. Hist. 3, 1839, p. 243) enligt ett exemplar från England. Senare har den blifvit funnen i detta land på tre andra lokaler äfvensom i Holland, Tyskland, Schweiz och Ryssland [1]), men utgör ännu en stor sällsynthet i samlingarna.

Utan tvifvel förekommer den också i vårt land, och det är all anledning att förmoda, att den i själfva verket redan blifvit funnen i Sverige. I Vetenskapsakademins Handlingar för 1789 (p. 76 ff.) ingår nämligen en hittills föga beaktad afhandling af Sam. Ödmann, hvari denne berättar, att en ofantlig mängd vägglöss blifvit funnen i augusti på en holme i Nämdöfjärd i en ihålig al, från hvilken kort förut 22 läderlappar utjagats. Också under vingarna af dessa iakttogos vägglössen. Enligt samme författare har häradshöfding Blix senare undersökt ett annat ihåligt träd, från hvilket han utdref 37 läderlappar. Då han med sin käpp undersökte taket i deras boning, fann han käppens spets höljd af vägglöss. Då trädet emellertid fälldes jultiden, funnos däri mera hvarken läderlappar eller vägglöss. Enligt all sannolikhet hafva de ofvannämnda vägglössen tillhört just *Cimex pipistrelli*,

---

[1]) Den har anträffats äfven utom den palearktiska regionen, nämligen i norra Amerika. Uppgiften (Oshanin, Verz. pal. Hem. I, p. 610), att den blifvit funnen äfven i södra Afrika, är oriktig (se Horv. l. c. p. 363).

ehuru det naturligtvis icke är alldeles uteslutet, att någon annan art här förekommit. Läderlapparna synas nämligen infekteras äfven af vår vanliga vägglus, *C. lectularius*, i det de exemplar, som vid Grahamstown i Sydafrika blifvit funna på en läderlapp och af Bowhill bestämts såsom *C. pipistrelli*, i själfva verket, såsom Horváth uppvisat, höra till *C. lectularius*. Emellertid torde det förtjäna att hos oss undersöka ihåliga träd, i synnerhet sådana, som bebos af läderlappar, då det är ganska troligt, att vägglöss i dessas boningar icke äro någon alltför stor sällsynthet. [1]) Det kan måhända vara skäl att i detta sammanhang nämna, att professor Brauer i Wien en gång för mig uttalat den åsikt, att vår vanliga vägglus i icke obetydlig grad med läderlappar och råttor skulle öfverföras till nya hus. Anträffas vägglöss på någondera af ifrågavarande djur, förtjäna de att i alla händelser tillvaratagas, ty antingen tillhöra de en hittills såsom sällsynt ansedd art eller ock föreligger ett intressant tillfälle till belysning af den vanliga vägglusens passiva vandringar.

Slutligen lefver en art af släktet *Cimex* parasitisk på fåglar, nämligen på dufvor, hvarför den erhållit namnet *C. columbarius* Jen. Den har hittills blifvit funnen i England, Holland och Frankrike, men den omständigheten, att exemplar ännu icke föreligga från andra länder, beror antagligen endast därpå, att den icke blifvit eftersökt på lämpliga lokaler eller att exemplar icke blifvit tillvaratagna af personer, som förstått det intresse de ägde. Denna art liknar mer än någon annan vår vanliga vägglus, men är något mindre och afviker i synnerhet genom olika antennbildning. I Helsingfors och Viborg, hvarest dufvor i mängd bygga i husvindarna, borde den kunna anträffas.

Den enda hittills kända arten af släktet *Oeciacus, Oe. hirundinis* Jen., lefver typiskt, likasom föregående art, på

---

[1]) I ett tillägg till Sam. Ödmanns afhandling berättar von Carlson om en grindstolpe, som, långt från bebyggda trakter, varit öfvertäckt med vägglöss. Jag tror dock icke, att jag misstager mig, då jag förmodar, att den ärade författaren här förväxlat vägglössen med någondera af våra *Gastrodes*-arter.

fåglar, nämligen på arter af släktet *Hirundo*. Den är utbredd öfver en betydlig del af Europa[1]) och anträffad äfven i Nord-Amerika. Jenyns har beskrifvit den efter exemplar, funna i bon af *Hirundo urbica*, men den torde märkligt nog anträffas äfven i strandsvalans, *H. riparia*, bon. Doktor B. Poppius uppgifver sig hafva i Sibirien funnit ett exemplar i ett sådant. Reiber och Puton anföra, att den förekommer i ofantlig mängd i de svalbon, som finnas i Strassburger-domen, och här mången gång tyckes förorsaka de ännu helt unga svalornas död. Den beskrifning Eversmann gifvit på sin *Acanthia ciliata* (Bull. Imp. Soc. Nat. Mosc., 1841, p. 359, t. VI, fig. 6) stämmer så väl in på ifrågavarande art, att intet tvifvel kan uppstå om dess identitet med denna. Dock vet nämnda författare intet att förtälja om dess förekomst hos svalor, utan uppger blott, att den anträffats i flera hus i Kasan, i hvilka den uppträder mera enstaka än den vanliga vägglusen. Likasom denna angriper den äfven människan, och dess styng äro smärtsammare samt framkalla stora och långvariga tumörer.

Följande af Horváth gifna dichotomiska öfversikt må underlätta de ofvan omtalade arternas igenkännande:

1. (10). Antennernas tredje led tydligt längre än den fjärde. — Släktet *Cimex* L., Stål.

2. (7). Pronoti framkant djupt urbuktad; sidorna bredt afplattade och emot spetsen utvidgade, den utvidgade delen tydligt bredare än ögat. Elytras bakre rand rät eller nästan rät.

3. (6). Korthåriga. Pronoti sidohår icke längre än ögats diameter. Abdomens rygg glatt eller nästan glatt.

4. (5). Större. Antennernas andra led kortare än den tredje, tredje leden nästan hälften längre än fjärde. Längd 4—6 mm.

C. lectularius L.

5. (4). Mindre. Antennernas andra och tredje led lika långa, tredje leden $^1/_3$ längre än den fjärde. Längd 3 $^3/_4$— 4 $^3/_4$ mm.

C. columbarius Jen.

[1]) För fynden af denna art i Finland hafva vi ofvan redogjort. I Sverige är den, enligt exemplar i Riksmuseum, tagen af Mewes i Södermanland (Reuter, Öfv. Vet. Akad. Förh. XXVII, 1871, p. 409).

6. (3). Hårigheten längre. Pronoti sidohår tydligt längre än ögats diameter. Abdomens rygg hårig. Antennernas andra led nästan kortare än den tredje, denna nästan hälften längre än den fjärde. Längd 3 $^1/_2$—4 $^1/_3$ mm.

C. improvisus Reut.

7. (2). Pronoti framkant mindre djupt urbuktad, sidoränderna smalt afplattade, den afplattade delen öfverallt nästan lika bred och icke eller knappast bredare än ögat. Elytras bakrand tydligt afrundad. Tredje antennleden $^1/_3$ längre än fjärde.

8. (9). Kroppens behåring kortare. Pronoti sidohår icke längre än ögats diameter. Antennernas andra led $^1/_5$ längre än den tredje. Abdomens rygg glatt. Längd 5 mm.

C. dissimilis Horv.

9. (8). Kroppens behåring längre. Pronoti sidohår tydligt längre än ögats diameter. Antennernas andra led nästan kortare än den tredje. Abdomens rygg hårig. Längd 4 $^1/_2$ —5 mm. *C. pipistrelli* Jen.

10. (1). Långhårig. Antennernas två sista leder lika långa. Clypeus mindre afsmalnad bakåt än hos de föregående. Pronoti framkant nästan rät i midten, framdragen vid hörnen, hvilka nästan vidröra ögonen; sidoränderna öfverallt smalt uppböjda, nästan parallella. Längd 3—4 mm.

Oeciacus hirundinis (Jen.).

Innan jag afslutar detta lilla meddelande, vill jag ännu fästa uppmärksamheten vid en lokal, som torde förtjäna att närmare granskas med afseende å förekomsten af vägglöss. Nördlinger berättar nämligen i sitt 1855 utgifna arbete „Die kleinen Feinde der Landwirtschaft“, att väggarna i hönshusen mångenstädes äro brunfärgade genom förekomsten af vägglöss, men anför dock inga bevis för att dessa verkligen skulle angripa hönsen. Att detta dock är fallet har senare intygats från andra länder, och har den därvid iakttagna vägglusarten, med rätt eller orätt, antagits vara *Cimex columbarius.* Railliet berättar i Bull. d. l. Soc. d. Méd. Vét. Pratique, 1890, p. 99, att denna vägglus stundom i Frankrike till den grad oroar hönsen, att dessa öfvergifva

sina reden och de i dem lagda äggen, hvilka äro tätt svartprickiga af vägglössens exkrementer. Theobald omtalar (The Parasitic Diseases of Poultry), att *C. columbarius* äfven i England uppträder i hönshus, och Power har meddelat Douglas ett speciellt fall, då en af hans vänner funnit ett antal vägglöss i hönsbon (Ent. Monthl. Mag. 1897, (2) VIII, p. 159). Senare (l. c. p. 208) fäste Douglas uppmärksamheten därvid, att i södra delen af Nya Mexiko just i hönshusen, ofta i enorma massor, förekommer en vägglusart, hvilken af Dugès blifvit beskrifven under namn af *Acanthia inodora* (La Naturaleza, 2:nd series, vol. II, 1892, p. 169). Det har sedermera visat sig, att denna art har en betydande utbredning i Central-Amerika, och att den uppträder äfven i människans boningshus, hvarest den med sitt starkare rostrum åstadkommer betydligt smärtsammare bett än vår vanliga vägglus. Då ännu veterligen ingen specialist granskat de i de europeiska hönshusen funna vägglössen, torde det få betraktas som ganska tvifvelaktigt, huruvida de verkligen tillhöra samma art som den på dufvor lefvande *C. columbarius*. Alldeles omöjligt är icke, att den nyss nämnda amerikanska vägglusarten kunde förekomma äfven i Europa. Den skiljer sig från vår vanliga vägglus bland annat genom längre rostrum, djupare insänkt hufvud, nästan hopstående mellan- och bakhöfter, annorlunda bildadt pronotum, på sidorna kantade täckvingar o. s. v. och har af Champion gjorts till typ för ett eget släkte, *Haematosiphon* (Biol. Cent.-Amer., Rhynch. Heter. II, p. 337). Mer än 10—15 år hafva icke förflutit, sedan de redan 1839 i Europa bekanta *Oeciacus hirundinis* (Jen.) och *Cimex pipistrelli* Jen. upptäcktes i norra Amerika (Gillette and Baker, A prelim. List of Hem. of Col., 1895, p. 56, samt J. C. Holmes, U. S. Dep. agric. Div. Ent. Bull. XVIII, 1898, p. 97). Lika lätt kan ju en amerikansk art förekomma i vår världsdel, fastän den blifvit förbisedd och måhända förväxlad med vår vanliga vägglus, hvilken just ingen tänker på att tillvarataga.

Af allt, som ofvan anförts, torde framgå, huru mycket ännu återstår att utforska beträffande de olika vägglusarter-

nas förekomstsätt och utbredningsförhållanden. Enhvar naturvän, som anträffar dylika insekter under på något sätt ovanliga förhållandan, borde därför icke försumma att tillvaratagа dem och jämte närmare uppgift om fyndortsförhållandena sända dem till någon fackman.

Professor O. M. Reuter föredrog vidare om

De inom Östersjöbäckenet funna Aphelocheirus-arterna.

Ett hemiptersläkte, inom hvilket artbegränsningen ännu tyckes lämna åtskilligt öfrigt att önska, på samma gång som kännedomen om arternas geografiska utbredning och ekologi är ganska ofullständig, är det till de i vatten lefvande hemiptererna hörande släktet *Aphelocheirus* Westw., hvilket af en del författare uppfattas såsom typ för en egen familj, af andra däremot föres till familjen *Naucoridae*. Först år 1898 omnämndes förekomsten af en till detta släkte hörande art från Östersjöbäckenet, nämligen från Schwentine i närheten af Kiel. [1]) Samma år konstaterades dess förekomst i Finland. [2]) År 1899 redogjordes för fynd från norra stranden af Finska viken i närheten af S:t Petersburg. [3]) År 1907 upptäcktes släktet i Sverige [4]) och samma år i Danmark. [5])

År 1899 publicerade Horváth i Termeszetrajzi Füzetek, XXII, en „Monographia Generis Aphelocheirus". Med ledning af de här angifna skiljemärkena hafva de inom Östersjöbäckenet funna arterna hänförts till tre skilda species, nämligen:

A. aestivalis F., Horv.: Schwentine nära Kiel (Kuhlgatz).

A. nigrita Horv.: Finland, Nykyrka och Kivinebb (Silfvenius); Sverige, Laga-ån i Upland (Arwidsson, enligt Trägårdh).

---

[1]) Kuhlgatz, Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen III, 1898, p. 144.

[2]) Silfvenius, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. XXV, 1900, p. 70.

[3]) Reuter, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. XXVI, 1900, p. 128.

[4]) Trägårdh, Entom. Tidskr. XXVIII, 1907, p. 255.

[5]) Ussing, Internat. Revue Ges. Hydrobiol. u. Hydrogr. III, 1910, p. 115.

A. montandoni Horv.: vid norra och södra stranden af Finska viken nära S:t Petersburg (Birula och Bianchi); Finland, Kontiolaks (Axelson); Sverige, Götaelf (enligt Jensen-Haarup); Danmark, Jutland, Lilleaa och Gudenaa (Ussing).

Jag har varit i tillfälle att undersöka exemplar af *A. nigrita* och *A. montandoni* från alla de ofvan uppräknade lokalerna och därvid kommit till den uppfattningen, hvilken äfven bestyrkts af doktor B. Poppius, att artåtskillnaden mellan de hos oss funna exemplaren af *A. nigrita* och *A. montandoni* är i hög grad tvifvelaktig. Bakkroppen hos de svenska exemplaren af *A. nigrita* är alls icke mera kullrig än hos *A. montandoni*, och konvexiteten hos de finska exemplaren beror antagligen endast därpå, att de före infångandet och dödandet afslutat en riklig måltid. De svenska exemplaren af *A. nigrita* hafva dels svartbrunt, dels såsom *A. montandoni* gult hufvud. Danska exemplar af *A. montandoni* äro lika elliptiska som *A. nigrita*, och den omständigheten, att några exemplar af den förra arten förefalla mer äggformiga, beror antagligen blott på det sätt, hvarpå bakkroppssegmenten vid intorkningen inskjutits i hvarandra. Af samma orsak härröra måhända äfven de af Horváth framhållna olikheterna i genitalapparatens byggnad.

Härmed vill jag icke påstå, att icke den af Horváth från södra Ungern beskrifna, långvingade formen af hans *A. nigrita* vore en väl skild art. Detta är tvärtom mycket troligt, då dess hufvud är märkbart längre än hos våra kortvingade exemplar, som af Horváth hänförts till samma art. Det är på denna grund jag betviflat och ännu betviflar de båda formernas artidentitet, icke såsom Ussing (l. c. p. 116) besynnerligt nog uppgifver, därför att den ena vore långvingad, den andra kortvingad. För en slutgiltig utredning af frågan om de hos oss och i Skandinavien funna exemplarens af *A. nigrita* och *A. montandoni* artsammanhörighet vore det önskvärdt, att så talrika exemplar som möjligt skulle insamlas. Måhända skall det äfven visa sig, att icke ens *A. aestivalis* är en från dem distinkt art. Åtminstone en del af de af

Horváth framhållna olikheterna, såsom den smalare bakkroppen, äger ingalunda alltid sitt motstycke i verkligheten, och de från färgen hämtade karaktärerna äro af mycket ringa betydelse för arternas åtskillnad. Redan Frey-Gessner framhåller i sin „Sammelbericht aus den Jahren 1869 und 1870“ (Mittheil. Schweiz. entom. Ges. III, 1871, p. 320), att han i Aabach vid Lenzburg af *Aphelocheirus* funnit såväl alldeles svarta exemplar, hvilka sålunda öfverensstämma med *A. nigrita* Horv., som sådana med mycket gult på hufvud, thorax, vingrudiment och andra kroppssegment. Det är mycket troligt, att de alldeles gula exemplar, på hvilka Horváth uppställt sin *aestivalis*, äro nyss utkläckta, och att det svarta pigmentet uppstår vid tilltagande ålder. Enligt Ussing är larven af *A. montandoni* till en början gul och blir först senare svartaktig. Måhända uteblir den svarta pigmenteringen äfven i vissa slags vattendrag, beroende på de därstädes rådande fysikaliska förhållandena. Detta allt är frågor, som ännu skulle förtjäna en närmare undersökning.

Det är därför jag härmed ville anbefalla arterna af detta släkte i våra insektsamlares åtanke. Också deras geografiska utbredning är, såsom redan nämnts, mycket litet utforskad. Men det är ganska troligt att de, blott de på lämpligt sätt eftersökas, skola anträffas mångenstädes i vårt land. I Upland voro de enligt Trägårdh välbekanta för allmogen, som, på grund af deras likhet med vägglössen, benämnde dem skäktor. Herrar Silfvenius och Axelson hafva icke lämnat några närmare upplysningar om beskaffenheten af de lokaler, hvarest de anträffat de af dem funna exemplaren, men enligt Bianchi och Birula tyckes *Aphelocheirus* lefva äfven i brakvatten. De af Trägårdh och Ussing omtalade exemplaren äro funna i åar, den förras midt i strömfåran på 1 $^{1}/_{2}$—2 m djup, den senares på 2—4 m djup och på ställen, där strömmen är stark samt vegetation saknas. Däremot uppger Frey-Gessner (l. c.), att han funnit *Aphelocheirus* i Schweiz i bäckar med riklig vegetation af *Chara, Ranunculus* och andra finbladiga växter, och Reiber och Puton meddela (Cat. Hem. Het. Als. et Lorr.), att

den lefver vid rötter af *Potamogeton.* De båda sistnämnda författarne förmoda, att den lifnär sig af *Haemonia*-larver, Ussing åter af ephemerid-larver, men några direkta iakttagelser rörande lefnadssättet förefinnas ännu icke. Icke heller känner man, huru denna insekt andas. Den är ett typiskt bottendjur, som ännu aldrig setts uppstiga till vattenytan.

Såsom af ofvanstående framgår, bjuder dess eftersökande ännu åtskilligt af intresse. Måhända skall det lyckas dem af Sällskapets medlemmar, som intressera sig för vårt lands vattenfauna, att bidraga till belysning af detta intressanta hemiptersläktes förekomst och ekologi hos oss. Om detta lilla meddelande kan medverka härtill, har det icke varit alldeles öfverflödigt.

Årsmötet den 13 maj 1911.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, föredrog följande

Årsberättelse öfver Sällskapets verksamhet 1910—1911.

När vi i dag samlats här för att afsluta ett verksamhetsår, vill jag till Societas pro Fauna et Flora Fennica uttala en varm lyckönskan till att under år 1911 fylla nittio år. Sällskapet föddes visserligen den 21 november 1821, men då det efteråt tagit Flora-dagen till årsdag, kunna vi på visst sätt redan nu räkna på nio decenniers lifstid. Vid denna ålder, som af den enskilde sällan nås, är denne allaredan orklös, men en blick på vår nu församlade krets ådagalägger, att ungdom här icke saknas, utan tvärtom har tydlig öfvervikt. Sällskapet kan förty allt framgent hoppas på dådkraftig verksamhet. Jag utber mig att längre fram få återkomma till detta framtidsperspektiv.

Lika litet som förut har vår grupp nu undgått förluster. Smärtsammast har känts den, som träffade Sällskapet för närmare ett år sedan, när Antti Johannes Siltala den 19 maj 1910 afsomnade, han, som — ehuru under senare år hemsökt af ett tragiskt öde — regelbundet tog plats här vid bordet, och hvilken så samvetsgrant tillgodogjort sin knappt afmätta arbetsdag och sin forskareförmåga, närmast just i den riktning, som vårt Sällskap representerar. Född i Haapajärvi den 4 augusti 1878 (Silfvenius) och blifven student år 1896, bedref han sina studier med allvar och sina forskningar med sällspord uthållighet och precision, aktande på det minsta, men tillika på sammanhanget af detaljerna. Uti sina många skrifter behandlade han nästan uteslutande en enda insektgrupp, *Trichoptera*. Men denna begränsning uppväges väsentligen däraf, att han behandlat gruppen på ett erkännansvärdt mångsidigt sätt. Uti olika delar af landet har han noggrant undersökt lokalfaunan och sålunda i hög grad ökat kännedomen om hithörande arters utbredning och lefnadsvillkor. Läggas till dessa ekologiska iakttagelser ännu hans samvetsgranna och under mångårigt arbete hopade forskningar om metamorfosen samt hans minutiösa utredning af ett stort antal arter med hänsyn till larverna under deras successiva utvecklingsstadier, så måste det erkännas, att *Trichoptera* äro hos oss så väl utredda, som trots annorstädes och trots någon insektgrupp af motsvarande omfång. Den inre kroppsbyggnaden har han visserligen icke beaktat, men larvernas yttre utrustning beträffande mundelar, fördelningen af gälar och borst äfvensom dessas uppträdande under skilda stadier har lämnat stoff för morfologiskt bedömande af hithörande familjers inbördes förvantskap i systematiskt afseende. Den ihärdighet, hvarmed Siltala under lång tid bedrifvit sitt arbete, och hans för ämnets olika sidor öppna blick betinga, att hans skrifter fått erkännande såsom innehållsrika, hvarjämte samvetsgrannheten vid materialets ordnande ytterligare ökat deras värde. — Såsom lärare vid skola och sedan år 1902 resp. 1906 vid Universitetet visade han sig vara både grundlig och intresserande. En omfattande verksam-

het utvecklade han jämväl som populär föreläsare och som författare i tidskriften Luonnon Ystävä, hvars redaktör han en tid var, likasom han i egenskap af öfversättare till finskan af naturalhistoriska arbeten inlagt stor förtjänst. Sällskapet Vanamo har i honom haft väsentligt stöd i sin nyttiga verksamhet. Med visshet skola alla instämma i de ord, som ägnats honom i en nekrolog (Luonnon Ystävä, 1910, s. 136): „Siltala oli peräti uuttera, kaikissa toimissaan tunnollinen, selvästi ajatteleva mies, kyvykäs tiedemies, suosittu opettaja ja luennoitsija. Hän oli hienotunteinen ja lämminsydäminen. Ankaraa kohtaloaan hän ei muille valittanut, esiintyi toveripiirissä tavallisesti hilpeänä ja pirteänä, vieläpä viimeiseen saakka. Syvällä kaipauksella muistavat vainajaa kaikki, jotka joutuivat häntä tuntemaan."

Med Karl Johan Wilhelm Unonius, som föddes 1840 och 1863 inträdde i Sällskapet samt afled den 10 oktober 1910, hafva vi förlorat en medlem, som tidigare i Sysmä varit verksam som botanist. Det var dock såsom lektor i naturalhistoria vid Svenska Normallyceum och såsom författare af många läroböcker i zoologi och botanik, som Unonius främst utöfvade sitt inflytande på en mycket stor del af den uppväxande ungdomen. Dessa skrifter buro ursprungligen sin tids stämpel, men de senare upplagorna och än mera den kännedom jag fått om den aflidnes personlighet utvisa, att han i icke ringa grad var tillgänglig för modernare strömningar i naturalhistorien och önskade bibringa sina elever hvad som kunde inrymmas inom läroverkets kurser. Från elevers herbarier har han förvärfvat vårt museum månget fynd. Och efter hans bortgång hafva af honom gjorda anteckningar och samlingar jämväl kommit museet till godo.

Rektorn vid elementarskolan i Nystad, Karl Alexander Cajander, född 1848 och medlem i Sällskapet 1895, afled den 8 januari 1911 i Virmo. Hans intresse var riktadt åt trädgårdsskötseln, och han anlade trädgårdar i Nystad, i Virmo på Kallis gård, och senast på en parcell däraf; på förstnämnda ort uppfördes bl. a. glashus. Sina erfarenheter

om trädgårdsodlingens i Nystad historia har han nedlagt i en skrift, som offentliggjordes år 1895.

Ännu hafva under året afsomnat tvenne äldre medlemmar: förre kollegan vid lyceet i Joensuu, Jakob Leonard Boehm, samt geheimerådet med. dr. Alexander von Collan, hvilken sistnämnde inträdde i Sällskapet allaredan år 1837 och således varit dess medlem i 74 år samt afled den den 3 juni 1911 i en ålder af något mer än 90 år.

De gamla gå talrikast undan. Men nya, unga krafter komma i deras ställe, och i år har Sällskapet likasom föregående år invalt sexton personer, nämligen herrar W. E. Hellén, E. A. Oker-Blom, C. G. L. Tigerstedt, fröken M. K. Arvonen, herr W. W. Kokko, fröknar E. Lindström och I. Ström, herrar G. G. Marklund, A. R. Ruoranen, G. Stenius, K. M. W. Aschan, M. A. Salokas, B. A. Jurvelius, V. H. Järvinen, V. A. Heikinheimo och T. J. Hintikka.

Under årets sedvanliga åtta månadsmöten hafva gjorts meddelanden till ett antal af 45, däraf zoologiska (28) till $^{3}/_{5}$ och botaniska (17) till $^{2}/_{5}$. De förra hafva föredragits af herrar O. M. Reuter, Levander, J. Sahlberg, Luther, B. Poppius, Forsius och v. Essen samt herrar Sundvik, Ruotsalainen, Järvi, R. Fabritius, Linnaniemi, R. Palmgren, Wuorentaus och Koponen; de botaniska åter af herrar Lindberg och Florström samt Brotherus, Huumonen, Johansson, Linkola, Lång, Marklund, Montell, A. Palmgren och Rancken.

Förutom dessa notiser till protokollet hafva inlämnats uppsatser och afhandlingar att offentliggöras, de flesta i Sällskapets Meddelanden, nämligen af:

Häyrén, E., Anmärkningsvärda växtfynd.
„ *Vaccinium myrtillus* f. *leucocarpa* } från Ekenäs.
„ *Taraxacum Gelertii* Rk. } från Ekenäs.
„ Om *Thlaspi alpestre.*
Palmgren, A., *Aira alpina* och *A. glauca* i Finland.
„ Botaniska meddelanden.
Toivonen, D., Bidrag till kännedomen om södra Finlands vattenoligochaetfauna.
Brenner, M., Abnorma granar i Ingå.

Brenner, M., Abnorma blommor hos *Platanthera bifolia*.
Enwald, K. H. och Lönnbohm, O. A. F., Metsäsopulin *(Myodes schisticolor)* esiintymisestä Kuopion seuduilla.
Jääskeläinen, V., Suomelle uudet kalaloiset Laatokasta.
Lindberg, H., *Taraxacum*-former från finska Lappmarken.
Brenner, M., Nya eller annars anmärkningsvärda fröväxter.
Palmgren, A., *Taraxacum*-former från Kuusamo.
Sahlberg, J., Fyra för vår fauna nya *Coleoptera*.
Florström, Br., Anmärkningsvärda fanerogamfynd.
Sundvik, E., Iakttagelser angående humlorna.
Sahlberg, J., För vår fauna nya aleocharider.
Forsius, R., Beitr. z. Kenntnis einiger Blattwespen und Blattwespenlarven.
Ruoranen, A. R., Verzeichnis von in Nord-Tavastland gesammelten Hydrachniden.
Marklund, G., *Taraxaca* i Karelia Ladogensis.
Poppius, B., Zur Kenntnis der Einwanderung der Coleopterenfauna Fennoskandias.
Forsius, R., Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen.
Frey, R., Zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands. *Stratiomyidæ — Scenopinidæ*.
Hilzheimer, M., Über *Mus*-Arten in den Museen zu Helsingfors und Stuttgart.
Pulkkinen, A. A., *Mysis relicta* in den finn. Gewässern.
Palmén, J. A., Om våra rofdjurs utrotande.

Beträffande tryckningen af Sällskapets skrifter bör nämnas, att af Meddelanden häftet 36, innehållande förhandlingarna under verksamhetsåret 1909—10 och redigeradt af E. Häyrén, i vanlig ordning utkommit, och att tryckningen af det pågående årets Meddelanden fortskridit ända till 1910 års slut. Men ledsamt nog har af Acta bandet 33 i följd af en tillfällighet beträffande en planschbilaga ännu icke kunnat framläggas i fullfärdigt skick. Bandet 34 innehåller tills vidare följande afhandlingar:

Palmgren, A., Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora I, *Taraxaca*, med 12 tafl.

Björkenheim, Raf., Die Bodenveg. auf d. Åsbildungen und d. Moränböden im Staatsrevier Evois.

Lång, G., Lichenes Savoniae borealis.

Frey, R., Zur Kenntnis der Dipteren Finlands.

Af 35:te bandet, innehållande dr. Hjalmar Hjelts Conspectus Floræ fennicae, äro tryckta 15 ark, från familjen *Violaceæ* till och med *Umbellatæ*, och fortsättningen är under arbete. Att icke något fullfärdigt band af Acta kunnat under året utgifvas beror väsentligen af att jag själf varit öfverhopad med andra arbeten, till hvilken omständighet jag längre fram skall återkomma.

Under denna vinter hafva reseberättelser inlämnats af följande exkurrenter:

W. Brenner . . . . till s. ö. Kuusamo 1908,
M. E. Huumonen . . „ Uleåborgstrakten 1910,
H. Buch . . . . . . „ södra Saima 1909,
B. Florström . . . . „ Åland 1908,
A. Palmgren . . . . „ „ 1909,
V. Korvenkontio . . „ „ 1910,
C. L. v. Essen . . . „ Ladoga-Karelen 1910.

Som resestipendier har Sällskapet beslutit använda ett för våra förhållanden mycket stort belopp, nämligen 4,600 mk, fördelade på följande sätt:

400 mk, borgmästare W. Wallenius' stipendium, åt V. Jääskeläinen.

300 mk R. Frey, *Diptera*, Lappmarken.
150 „ T. J. Hintikka, växtparasiter, Jorois.
150 „ E. Merikallio, fåglar, n. Österbotten.
200 „ Y. Wuorentaus, insektbiologi, Österbotten.
300 „ L. Munsterhjelm, fåglar, Kilpisjärvi.
250 „ F. Remmler, fåglar, Kronoborg, Impilaks.
100 „ V. Brenner, floran, Barösund.
250 „ H. Buch, bot. forskn., Saima, Kivijärvi, Ruskeala.
250 „ B. Florström, floran, Satakunta.
100 „ V. Heikinheimo, bot. undersökn., Tyrvis.
100 „ V. Hornborg, „ „ s. ö. Savolaks.
300 „ M. E. Huumonen „ „ Uleåborgstrakten.

400 mk E. Häyrén, veget. på bergsstränder, mell. Tavastl.
300 „ G. Marklund, floran, mell. Österb., n. Tavastland.
400 „ A. Palmgren, botan. unders., Åland.
400 „ I. Välikangas, hafsalger, Nystad—Uleåborg.
250 „ O. Kyyhkynen, bot. unders., Suomussalmi.

Sina direkta utgifter för anskaffande af material för undersökning har Sällskapet yttermera ökat genom att bevilja tre särskilda poster (500, 1,000 och 700 mk) för uppköp af sällsynta eller utdöende djurarter, och har beloppet till stor del användts för att säkerställa finska museum med hänsyn till vildren, björn och lo.

I bredd härmed torde böra anföras, att 420 mk anslagits för bestämmande af diatomaceer och andra alger, samlade genom Finska Mosskulturföreningens försorg.

Annoteras bör ännu, att Sällskapet uttalat sig för ändamålsenligheten af en djur- och växtreservation vid Fredriksberg samt bifallit till ett förslag af Universitetet om skrifters öfversändande till British Museum.

För tvenne år sedan riktade jag till Sällskapet, särskildt till dess yngre medlemmar, några ord rörande betydelsen af att arbetet inom vår krets, utöfver det planmässiga insamlandet af material, jämväl afsåge en i någon mån ordnad samverkan emellan enskilda medlemmar, i syfte att förbereda eller möjligen utreda någon bestämd forskningsfråga, alltså något företag, som kunde lända till fromma både för själfva saken och för deltagarenas egen metodiska utbildning. Och vid senaste årsmöte framhölls vikten af att landsortens naturalhistoriker oftare insände meddelanden och sålunda upprätthölle en intimare kontakt med Sällskapets i hufvudstaden talrikare samlade arbetskrafter.

Huru angenämt det än vore, kunna vi dock ej i dag se tillbaka på något iscensatt gemensamt företag. Tvärtom har jag för min del varit tvungen att i hög grad åsidosätta mina förpliktelser gentemot Sällskapet. Men å andra sidan tyckes mig det arbete, som nu för flere af våra medlemmar tagit krafter i anspråk, icke allenast icke vara betydelselöst för vårt

Sällskap, utan hellre inbjuda till och väsentligen underlätta en intensivare och på djupet gående forskning om vårt lands flora och fauna och således gagna detsamma. Det är under intryck häraf som jag utber mig att nu få länka uppmärksamheten på det slag af samarbete, som bringar vårt Sällskap i direkt kontakt med andra dess likar och med öfriga vetenskapligt verksamma institutioner i vårt land.

För enhvar af oss, likasom för Sällskapet i dess helhet, har den första naturalhistoriska sysselsättningen varit hopbringandet af samlingar, och detta arbete tedde sig då som vårt egentliga slutmål. Samlingarnas bearbetning bestod i artbestämning och förtecknande, ty själfva sammansättningen af vår flora och fauna måste alltid vara det första som bör utredas, och kunskapen härom är därför af grundläggande betydelse. Härutinnan hafva botanisterna hunnit tämligen långt, zoologerna åter få ännu länge arbeta med sina vida talrikare och i flere än ett afseende flyktiga objekt. Ju större omfattning ett sådant arbetsområde har, desto nödvändigare är det att nybegynnaren — vare sig den enskilda eller Sällskapet i dess helhet — allra först orienterar sig, för att därnäst småningom koncentrera sin mera självständiga verksamhet på någon viss del däraf. På detta utvecklingsstadium är emellertid arbetet af sådan art, att en hufvudroll städse spelas af detaljerna. Härunder kan lätteligen dessas massa komma att skymma undan det nästa målet, de större frågorna, huru närliggande de sistnämnda än må vara. Man löper fara att kunskapen vidgas blott i detta enda plan, detaljernas, medan blicken slutes för perspektiv som ligga i andra. Ju mera de senare förbises, desto svårare blir det att sedermera urskilja dem; och slutet blir måhända att mera djupgående, rent vitala frågor på naturalhistoriens område förmenas alldeles icke tillhöra detsamma.

Jag har redan vid ett annat tillfälle framhållit, att ju valet och begränsningen af arbetsfält står den enskilda forskaren fullkomligt fritt, och att hans resultat bli nyttiga hvarhelst de i fullgodt skick bringas i dagen. Men för ett vetenskapligt samfund, hvars verksamhetstid sträcker sig

vida utöfver den enskildes, är det icke likgiltigt, om dess årliga verksamhet beror af rena tillfälligheter eller bedrifves målmedvetet. Lika naturligt som det är att Sällskapet icke griper efter mål, som ännu ligga utanför dess räckvidd, lika självklart är det att andra frågor, som efter hand kunna tagas i angrepp af mera försigkomna medlemmar, icke få bli liggande oberörda, när de af en eller annan orsak redan kunna beaktas.

Det förefaller mig som borde Sällskapet tid efter annan så att säga revidera sin ståndpunkt, jämföra sin hittills utvecklade verksamhet såväl med sina småningom ökade arbetskrafter som ock med de yttre hjälpmedel, som samtiden erbjuder, alltså kritiskt granska sitt program. De intresserade medlemmar, som äga nödig mognad och kompetens, borde gemensamt söka utreda, huruvida icke några forskningsfrågor blifvit obeaktade, emedan blickarna icke kommit att riktas åt detta plan, och huruvida dessa likvisst icke borde få bli på efterkälken, samt om icke andra frågor, som förut varit oåtkomliga, småningom kunna komma på dagordningen tack vare det arbete, som på helt andra forskningsområden utförts och indirekte kan förhjälpa något af våra problem närmare sin lösning.

Jag tager mig friheten belysa det sagda med en hänvisning till frågan om arternas utbredning, den som ju ligger allra närmast till hands när en gång grundvalen — samlingar och artlistor — blifvit någorlunda fullbordad.

Vidkommande Sällskapets botaniska verksamhet framställdes redan år 1872 af J. P. Norrlin särskilda synpunkter och önskemål rörande grunderna för anordnande af de botaniska exkursionerna i Finland (Notiser 13, sid. 437—445). Sedan denna tid har kännedomen om vår flora och vegetation i betydlig mån framskridit, men icke desto mindre är ännu mycket ogjordt på detta område, enligt hvad jag under samspråk med min nyss nämnda, mångårige vän erfarit; och vill jag, för belysande af det nuvarande sakläget, här i korthet anföra de brister, som denne för mig framhållit.

Det säger sig självt, att Sällskapet fortfarande bör uppmuntra och inöfva nybegynnare, som genom arbeten i sina

hemtrakter visat sig bli lofvande arbetskrafter. Deras verksamhet bör sedermera icke bli beroende af tillfälligheter, utan planmässigt ledas till att fylla de många luckor, som finnas i vår kunskap om landets natur.

Allt ännu äro naturen, vegetationen och floran i stora landsändar icke skildrade, exempelvis i nordligaste Nyland, delar af Savolaks och öfver hufvud på stora sträckor uti ödebygderna. Vidare har redan för många år sedan framhållits, att i norra ryska Karelen åtminstone då ännu funnos formliga urskogar, hvilkas natur borde skildras, innan också de sköflas och försvinna, likasom de i Finland nästan redan gjort det. Flere systematiska specialgrupper, särskildt kryptogamer, äro ännu tämligen obekanta i anseende till arternas förekomst och utbredning. Likaså återstå frågor af mera speciell art: inom många grenar eller delar af genera äro de mindre formerna bristfälligt kända eller icke till sitt formvärde uppskattade (t. ex. *Calamagrostis*). Några större undersökningar äro tämligen försummade, exempelvis om ruderaterna, samt om det inflytande odlingen eller elden (svedjebruk, skogsbrand) utöfvat på de vilda växternas förekomst och spridning. Särskilda vegetationstyper eller ståndortskomplexer (olika slag af skogar, buskager m. m., ängar och vatten etc.) tarfva ännu fullständigare utredning; detsamma är ock, endels i ännu högre grad, fallet bl. a. med inundationerna, inflytelsen af vindar, jordgrundens inverkan, de topografiska regionerna (zoner och regioner i smått) och deras betydelse för växtligheten. Spridningsvägarna äro ännu föga studerade, och blott i enstaka fall och i ringa skala ha kulturförsök blifvit utförda.

De flesta af de nu uppräknade frågorna äro knappast tillgängliga för nybegynnarene, om desse också kunna lämna en del bidrag till utredningen; ty en planmässig behandling af invecklade fenomen kräfver sakkunniga och erfarna forskare. T. o. m. ett förut föreslaget ämne, det angående fenologiska iakttagelser öfver allmänna arter till större antal än de redan häfdvunna, ställer icke så ringa fordringar på kritik hos iakttagaren.

En del af de uppräknade ämnena hafva sin motsvarighet också inom det faunistiska arbetsområdet, men ingalunda alla, och öfver hufvud måste zoologerna, af lätt insedda skäl, här delvis trampa i botanisternas fotspår. Några få exempel må emellertid också framläggas.

Det har blifvit häfd att i en del faunistiska förteckningar i geografisk följd uppräkna fyndorterna för de enskilda arterna, och härigenom vinnes ju utredning om dessas utbredning. Men när nu en gång en speciell bearbetare uppräknar ortmaterialet, hvarför skall han då nästan regelbundet försumma att anföra också tiden, då arterna anträffats, och platserna där de uppehålla sig. En efterföljare har oftast svårt att identifiera exemplaren och tillgodogöra förefintliga anteckningar härom.

De naturhistoriska provinser, som botanisterna antagit, hafva merendels blifvit normgifvande också för zoologerna. Men för ingendera kunna de spela annan roll än en öfvergående och jämförelsevis teknisk, ty för hvarje detaljforskning äro de alldeles för vidsträckta. Ett nyligen af mig utfördt försök att utröna fågelarternas förhållande till växtregionerna har öfvertygat mig därom, att i närmaste framtid en utredning måste göras genom att möjligast detaljeradt fastslå iakttagelserna för hvarje enskild art och upptaga materialet på karta. Ty upptecknandet allenast efter provinser kan rent af bli vilseledande. För detta planlagda arbete hoppas jag på medverkan af yngre intresserade.

Det nämndes redan, att utredningen af djurvärlden väsentligen är beroende af en förut genomförd utredning af vegetationen, hvadan faunisten oftast får trampa i botanistens fotspår. Faunan och floran sammanhänga nämligen med hvarandra intimt. Men båda två äro, vid studiet af mera djupgående frågor, med nödvändighet beroende af förut genomförda undersökningar rörande för dem gemensamma premisser, de meteorologiska, de fysikaliska och de geologiska. Vi veta alla, hurusom under fiskeriångaren Nautilus' forskningsresor alla dessa undersökningsmoment bedrifvas samtidigt efter en bestämd, enligt föregående pröfning interna-

tionellt fastställd plan. Just genom det exakta samarbetet under observationsfärderna, hvilkas material sedan bearbetas af fackmän, får det hela en stadga, som alldeles skulle saknas om enhvar exkurrerade på sitt håll oberoende af de andra. Hvad härigenom utredts blir fruktbart för mera detaljerade och lokala forskningar, som sedermera kunna anställas af enskilda florister och faunister. Ett förslag till dylikt specialarbete är på sätt och vis redan väckt — en undersökning af Pojoviken, i hela dess utsträckning — och det vore mycket ändamålsenligt, om vårt Sällskap framdeles kunde bidraga till dess befordrande.

Med det sagda har jag ingalunda velat uttala, att botanister och zoologer borde utsträcka sitt arbete på främmande områden, som de icke behärska. Men det vore ett felgrepp af oss, om vi skulle anse fysiska, geologiska och meteorologiska forskningsfrågor falla utanför naturalhistoriens synfält och forskningsplan. Om vi själfva icke hålla ögonen öppna för problemen på det för alla gemensamma planet, så gripa nog vederbörande abiologiska forskare in på hithörande frågor. Men de göra det utan att besitta de nödvändiga biologiska förutsättningarna. De behandla problemen blott formellt, låt oss säga aritmetiskt och mekaniskt, likasom om det gällde liflösa kroppar; af brist på sakkunskap förbise de, att organismerna lefva efter sina egna nedärfda vanor, låt också vara att de icke mäkta undandraga sig de elementära naturkrafternas välde. Så har det gått med flyttfågelfenomenet, så ock delvis med behandlingen af andra växt- och djurfenologiska företeelser, de där icke få likställas med de rent klimatologiska.

För att häfda sin rätt till behandling af dylika biologiska problem måste naturalhistorikern i någon mån göra sig förtrogen med tankegången hos forskare på andra områden, med deras medel, planläggning och mål. Han måste på sätt och vis samarbeta med dem och anordna sina egna observationer i naturen så, att det inre sammanhanget, kausalitetsförhållandena, måtte kunna blottas. Om betingelserna härför på någotdera hållet icke räcka till, så förbjuder sig

undersökningen af sig själf såsom tills vidare outförbar. Ingen begär något omöjligt af den enskilda individen.

Men hvad som den enskilde ej kan utföra, ligger måhända inom räckvidden för ett flertal eller ock för flere vetenskapliga samfund eller institutioner, blott de samverka. Det var på betydelsefullheten af ett dylikt hälsosamt samförstånd som jag genom hela denna framställning velat fästa också vårt Sällskaps uppmärksamhet. Jag har gjort det under förhoppning att detta viktiga moment tages med i betraktande, då vårt forskningsprogram möjligen blir underkastadt en framsynt granskning.

Några af Sällskapets medlemmar hafva under den senast förflutna tiden deltagit i dylikt samarbete. Någon närmare analys af arbetet behöfves här icke, ty Atlas öfver Finland 1910, som snarligen utkommer, skall tala för sig själf. De speciellaste naturalhistorikerna finna däri blott få artiklar af intresse. Men de, som tänka närmare på djupare frågor af biologisk art, skola finna utredningar af frågor i andra fack, hvilka i enlighet med hvad ofvan framställdes skola öppna möjligheten för nya biologiska forskningsområden, som förut ej kunnat beträdas. Skildringarna af landets höjdförhållanden, dess berggrund och lösa jordlager, hafvens beskaffenhet och vattendragens växlingar under året, landets temperatur- och nederbördsförhållanden, rådande vindar och deras växlingar, torfmarkerna och skogarna m. m. kunna vägleda oss till nya synpunkter beträffande förståelsen också af vår flora och fauna. I en del fall skola olika sidor också af den mänskliga kulturen på sitt sätt belysa vår nu lefvande natur; så t. ex. bosättningen, jordkulturen, trafikvägar m. m. Jag vill gärna tro, att dessa förhoppningar icke skola besvikas.

Måtte Societas pro Fauna et Flora Fennica genom enig samverkan af de två inom detsamma förenade grupperna af forskare och med hjälpsam handräckning från andra vetenskapliga sällskap och institutioner, vid dess 100-års dag och uti ett ändamålsenligt naturalhistoriskt nationalmuseum, kunna framlägga en mångsidig och djupgående utredning af vårt lands växt- och djurvärld.

Skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, framlade Sällskapets

Årsräkning för år 1910,

hvarur meddelas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1909.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	11,481: 50	
Sanmarkska fonden	4,655: 50	44,137: —
Årskassan		7,477: 08

Inkomster under året.

Statsanslag	8,000: —	
Influtna räntor	2,375: 46	
Bidrag af Universitetet och enskilda personer för inköp af afl. prof. E. Hougbergs äggsamling	8,100: —	
Längmanska fonden	2,000: —	
Siltala-fonden	345: —	
Ledamotsafgifter	240: —	
För försåld litteratur	134: 81	21,195: 27
	Summa	72,809: 35

Kredit:

Utgifter under året.

Arvoden	1,125: —	
Reseunderstöd	1,400: —	
Lektor Hj. Hjelt för Conspectus	600: —	
Anslag åt lektor V. A. Linnaniemi	600: —	
Anslag åt forstmästare L. Björkman	100: —	
För inköp till zoologiska samlingarna	416: 10	
För inköp af afl. prof. E. Hougbergs äggsamling	8,100: —	
Folkskollärare J. Jäkälä	25: —	
Transport	12,366: 10	

Transport	12,366: 10	
Tryckningskostnader	8,617: 75	
Frakt, annonser m. m.	202: 27	
Ränta vid uppköp af en obligation.	4: 89	
Förskjutning af skattmästaren under föregående år	2: 40	21,193: 41

Behållning till år 1911.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	12,043: —	
Sanmarkska fonden	4,888: —	44,931: —
Årskassan		6,684: 94
	Summa	72,809: 35

På tillstyrkan af revisorerna, herrar O. Alcenius och M. Brenner, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel under det gångna räkenskapsåret.

Botanices-intendenten, kustos Harald Lindberg, uppläste följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Under det snart tilländalupna läseåret ha Sällskapets samlingar åter ihågkommits af särskilda personer med större eller mindre föräringar. Några särdeles omfattande samlingar ha ej inlämnats af orsak att under senaste sommar inga längre, mera omfattande samlingsresor företagits af någon Sällskapets medlem. Af framlidne friherre Eduard Hisingers arfvingar har till samlingarna öfverlämnats baron Hisingers rätt omfattande herbarium af finska växter redan för ett par år sedan. Då detta herbarium först nu hunnit genomgås och uppfästas, så har detsamma ej tidigare upptagits såsom inlämnad gåfva. Baron Hisingers herbarium omfattar en rätt fullständig kollektion finska växter från

1850-talet. Då äldre växter endast i rätt ringa antal tidigare finnas uppbevarade i museets samlingar, och då därtill kommer, att exemplaren äro väl tagna och förvånansvärdt väl bibehållna, bör denna samling anses vara ett mycket välkommet tillskott till samlingarna af finska växter.

De mest omfattande samlingarna ha inlämnats af amanuens H. Buch, stud. K. Linkola, Helsingfors botaniska bytesförening, pastor O. Kyyhkynen, rektor M. Brenner och stud. M. E. Huumonen. Särskildt omnämnande förtjänar, att Sällskapet af dr. V. F. Brotherus fått emottaga andra centurien af exsiccatsamlingen „Bryotheca Fennica", samt att prof. J. P. Norrlin öfverlämnat ett exemplar af X:de fascikeln af „Hieracia exsiccata"; för dessa synnerligen värdefulla gåfvor står Sällskapet i stor tacksamhetsskuld till nämnda personer.

På de särskilda växtgrupperna fördela sig de inlämnade gåfvorna på följande sätt:

Kärlväxter	2,613	exx.
Mossor	520	„
Lafvar	130	„
Svampar	74	„
Alger	62	„

Sammanlagdt ha således Sällskapets samlingar af finska växter ökats med 3,399 exemplar.

För till samlingarna inlämnade gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande 51 personer:

Fröken Maja Arvonen, stationsinsp. O. Brander, rektor M. Brenner, stud. P. Brofeldt, dr. V. F. Brotherus, aman. H. Buch, mag. O. Collin, prof. F. Elfving, gymnastiklärare B. Florström, lyc. I. Forsius, stud. R. Frey, stud. Th. Grönblom, stationsinsp. O. A. Gröndahl, lyc. A. Helaakoski, Helsingfors botaniska bytesförening, stud. J. T. Hintikka, dr. Hj. Hjelt, stud. V. Hornborg, stud. M. E. Huumonen, mag. J. af Hällström, forstm. E. af Hällström, mag. K. H. Hällström, farmac. B. Jurvelius, stud. W. Korvenkontio, stud. V. Krohn, pastor O. Kyyhkynen, dr. Ha-

rald Lindberg, trafikinsp. A. Lindfors, fröken E. Lindström, stud. K. Linkola, forstm. G. Lång, pastor J. F. Manner, stud. G. Marklund, prof. J. P. Norrlin, hemmansägare K. Nuukkala, prof. E. G. Palmén, mag. A. Palmgren, folkskollärare J. Pekkarinen, dr. E. Qvarnström, mag. H. Rancken, stud. J. M. Saastamoinen, prof. Th. Sælan, stud. S. Salmenlinna, forstm. F. Silén, hr. J. J. Tuokkala, skollärare W. W. Wahlbeck, stud. K. J. Walle, fru Laura Wecksell, mag. J. A. Wecksell, stud. A. Wegelius, redaktör O. Wikholm och fröken Karin Åström.

Kärlväxtsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor, inlämnade af nedannämnda personer:

94 exx. *Taraxaca* från KL, frk. Maja Arvonen. — 13 exx. *Taraxaca* från Ab, Ka och Ta och 31 exx. kärlv. från Ta, stationsinsp. O. Brander. — 125 exx. kärlv. från N, Ingå, rekt. M. Brenner. — 25 exx. kärlv. samt 92 exx. *Taraxaca* från Sa, aman. H. Buch. — 53 exx. *Salices* från Ta, mag. O. Collin. — 33 exx. *Taraxaca* från St, gymnastiklärare B. Florström. — *Vicia melanops* från Helsingfors, Sörnäs (för floran ny barlastväxt), lyc. I. Forsius. — 28 exx. kärlv. från St, Birkkala, stud. Th. Grönblom. — 30 exx. *Taraxaca* från Tb, Pihlajavesi, stationsinsp. O. A. Gröndahl. — 8 exx. barlastväxter från Uleåborg, lyc. A. Helaakoski. — 232 exx. kärlv. från olika delar af landet, Helsingfors botaniska bytesförening. — *Onoclea* ff. monstrosae från Sb, Jorois, och *Trollius* f. monstr. från KL, Impilahti, stud. J. T. Hintikka. — Cirka 650 kärlv., de flesta från N, Fagervik, insamlade på 1850-talet, af framlidne baron Ed. Hisingers arfvingar. — 40 exx. fanerog. från St, Karkku, dr. Hj. Hjelt. — 16 kärlv. från Sb, Pielavesi, V. Hornborg. — 121 exx. kärlv. från Ob, Uleåborg, stud. M. E. Huumonen. — 60 exx. från LKem, Kuolajärvi, forstm. E. af Hällström. — 7 kärlv. från KL, Sordavala, mag. K. H. Hällström. — 9 exx. från Al, Ab och Oa, farmac. B. Jurvelius. — 48 exx. *Taraxaca* från Kuusamo, stud. V. Krohn. — 257 exx., däribland 70 exx. *Taraxaca*, från Sb, Maaninka, pastor O. Kyyhkynen. — 52 exx. *Taraxaca* från Lappland, 7 kärlv. från Om, Brahestad, och *Thlaspi alpestre* från Ab samt *Lepidium apetalum* från Ta, Heinola, af dr. H. Lindberg. — 12 exx. från Oa, trafikdir. A. Lindfors. — 3 exx. från N, Kyrkslätt, frk. Edit Lindström. — 124 exx., däraf 42 exx. *Hieracia*, från Al, Ab, Ka, Sa, Sb och OK, stud. K. Linkola. — 17 exx. *Taraxaca* från Al, Lumparland, pastor J. F. Manner. — 40 exx. *Taraxaca* från KL och Kb, stud. G. Marklund. — 50 exx. *Taraxaca* från Al, fil. kand. A. Palmgren. — 63 exx. *Hieracia* från Sa, folkskoll. J. Pekkarinen. —

Lychnis alpina och *Carex livida* från Ab, Bjärnå, fil. kand. H. Rancken. — 20 exx. *Taraxaca* från Ta, Hattula, fil. kand. H. Rancken och stud. A. Wegelius. — *Myriophyllum verticillatum* från Sa, prof. Th. Sælan. — 72 exx. kärlv. från Ta, Jokkis, stud. S. Salmenlinna. — *Potentilla argentea* från N, Ekenäs, forstm. F. Silén. — 32 exx. från N, lärare W. W. Wahlbeck. — 17 exx. från OK, Kuhmoniemi, stud. K. J. Walle. — 24 exx. *Hieracia* från KL, fru Laura Wecksell. — *Asperula odorata* från Ta, Pälkäne, frk. Karin Åström.

Mossamlingen har ökats genom följande gåfvor:

7 exx. från Ta, Janakkala, prof. F. Elfving. — 13 exx. från olika delar af landet, Helsingfors botaniska bytesförening. — 100 exx. från Ob, Uleåborg, stud. M. E. Huumonen. — *Sphagnum Lindbergii* från Ab, Bjärnå, dr. Harald Lindberg. — 399 exx. från Sb, Kuopio, och Ab, Pargas, stud. K. Linkola.

Lafsamlingen har tillvuxit på följande sätt: 34 exx. från N, Tvärminne, kand. P. Brofeldt. — 2 exx., prof. Fr. Elfving. — 42 exx. från Al, stud. R. Frey. — 6 exx., Helsingfors botaniska bytesförening. — 40 exx. från Ob, Uleåborg, stud. M. E. Huumonen. — 6 exx. från olika delar af landet, forstm. G. Lång.

Algsamlingen. 35 nr. preparat, stud. W. Korvenkontio. — 27 nr. från Al, Ab, Sb, stud. K. Linkola.

Svampsamlingen har förökats med följande: *Polyporus lucidus* från N, Esbo, stud. R. Frey. — 30 parasitsvampar från olika delar af landet, Helsingfors botaniska bytesförening. — 1 ex. från Sb, Pielavesi, stud. V. Hornborg. — *Rhizopogon roseolus* från Ab, Dalsbruk, af dr. E. Qvarnström och från St, Kumo, af kand. H. Rancken. — 40 exx. parasitsvampar från Ta, Jokkis, stud. S. Salmenlinna.

Dessutom äro följande gåfvor att anteckna: Bär af *Myrtillus nigra* f. *leucocarpa* från N, Ekenäs, af redaktör O. Wikholm gen. kand. E. Häyrén. — En gren af *Picea excelsa* f. *viminalis* från Om, Frantsila, af J. J. Tuokkala. — Masurbildning på björk från Ta, Hausjärvi, hemmansägare K. Nuukkala. — 3 fotografier från Esbo skärgård, prof. E. G. Palmén. — 26 fotografier, de flesta vegetationsbilder, från KL, mag. J. A. Wecksell. — 1 fotografi af ett ekbestånd från Räisälä, stud. J. M. Saastamoinen. — En fasciation af tall från Jurva, af hofrättsrådinnan Alma Skog genom mag. J. af Hällström.

Zoologie-intendenten, docent A. Luther, lämnade följande

Årsredogörelse för de zoologiska samlingarna.

Den jämförelsevis starka tillväxt, åt hvilken vertebratsamlingen under de senaste åren haft att glädja sig, har

äfven under innevarande verksamhetsår fortgått i oförminskad mån. Hvad särskildt mammalierna beträffar, så hafva, tack vare de summor, som Sällskapet anslagit för inköp af material af sällsynta eller utdöende djurarter, flere exx. af vildren kunnat förvärfvas, vidare en björn, ett mycket vackert skinn af korsräf, m. m. Men äfven genom gåfvor har däggdjurssamlingen ansenligt förökats, i främsta rummet med afseende på mikromammalier. Antalet nytillkomna nummer har varit följande:[1])

djur i sprit	115	exx.
skinn	32	„
skelett	19	„
skallar	43	„
horn	17	par
Summa	226	nummer.

Fågelsamlingen har ökats med 210 skinn eller uppstoppade exx. (+ 1 embryo i sprit), tillhörande 95 spp. Äggsamlingen har erhållit en högst betydande tillökning genom förvärfvandet af framlidne professor E. Hougbergs mycket värdefulla och omfattande kollektion. Dessutom hafva 16 kullar ägg inlämnats, vidare 1 bo.

Af reptilier hafva endast 7 prof embryoner af en art inlämnats, af amfibier 3 exx. af 1 art, af fiskar 8 prof, tillhörande lika många arter.

Insektsamlingens ökning har varit betydande. Den åskådliggöres af följande förteckning öfver inlämnade gåfvor:

Coleoptera	4,321	exx.	
Hymenoptera	6,619	„	
Hemiptera	171	„	eller prof
Diptera.	939	„	„ „
Aphaniptera	9	prof	

[1]) Förteckningen är icke fullt korrekt, i det att i de fall, då hela djur stått till buds, icke endast skinnet, utan äfven skelettet eller delar däraf tagits till vara, medan sådant ofvan icke alltid tagits med i beräkningen.

Lepidoptera	335	exx.
Orthoptera	1	prof
Aptera	1	„
Mallophaga	95	„
Diverse insekter . .	362	„
	12,853	exx. eller prof.

Af mollusker hafva inlämnats 248 prof land- och sötvattenmollusker äfvensom 3 prof hafsmollusker; af cestoder 3 prof, af nematoder 5 prof.

Gåfvor till de zoologiska samlingarna hafva inlämnats af följande personer: mag. K. Airaksinen, stud. Martin Aschan, mag. P. Brofeldt, rektor E. J. Buddén, herr R. Cederhvarf, mag. G. Ekman, stud. T. Ekman, herr Verner Ekman, forstm. K. O. Elfving, mag. K. Enwald, stud. L. v. Essen, dr. R. Fabritius, prep. G. W. Forssell, elev I. Forsius, med. kand. R. Forsius, stud. R. Frey, prep. A. E. Fri, herr B. Geitlin, stud. Th. Grönblom, elev Kuno Grönvall, fröknar A. och K. Hedman, stud. W. Hellén, mag. H. A. Hindersson, med. kand. Fridolf Hisinger, herr Konrad Huber, forstm. E. af Hällström, herr J. Junninen, fru M. Juselius, stud. J. S. W. Koponen, stud. V. Korvenkontio, stud. M. R. Koskimies, fröken K. Levander, prof. K. M. Levander, stationsinsp. Arth. Lindqvist, stud. K. Linkola, kronolänsman H. Lojander, dr. A. Luther, mag. G. Lång, stud. E. Merikallio, forstm. J. Montell, fru I. Mäntynen, prep. R. Mäntynen, prof. J. A. Palmén, mag. R. Palmgren, stud. W. H. Pekkola, aman. B. R. Poppius, dr. E. Qvarnström, stud. F. W. Remmler, forstm. Aug. Renvall, prof. O. M. Reuter, kand. E. Riihiaho, vaktm. K. Rindell, stud. R. Ruoranen, mag. U. Saalas, prof. J. Sahlberg, stud. S. V. Sahlberg, stud. A. Salokas, arrendator Arv. Sandberg, herr Kurt Saurén, lektor Hj. Schulman, prep. O. Sorsakoski, handl. Staudinger, arkit. G. Stenius, mag. E. W. Suomalainen, stud. A. Tanskanen, stud. E. Tarvanen, stud. K. J. Valle, herr W. Wallman, herr N. Wallman, mag. J. A. Wecksell,

stud. A. Wegelius, forstm. Paul Wegelius, stud. Mandi Wiiro, stud. I. Välikangas, herr Väinö Välivirta, stud. Y. Wuorentaus, handlande Fritz Åkerman äfvensom af Fiskerimuseet, Hangö svenska samskola och Högholmens djurgård.

Inköp hafva godhetsfullt förmedlats af forstm. N. Backman, dr. T. Dreijer, lektor Arv. Genetz, apot. E. Th. Lindroos och kronolänsman A. Raassina.

I detalj gestaltar sig samlingarnas tillväxt på följande sätt:

Mammalia. *Vesperugo borealis* (uppst.) fr. Kuhmoniemi ink. fr. prep. A. E. Fri. — *Crossopus fodiens* fr. Kuopio af stud. I. Välikangas. — *Sorex vulgaris* (i sprit) fr. Tvärminne af mag. E. Häyrén; 3 exx. fr. Kuopio af stud. I. Välikangas; fr. Tuusula af mag. P. Brofeldt. — *Sorex pygmaeus* (i sprit) fr. Tvärminne af dr. A. Luther; 1 ex. fr. „Tuovolharju" af stud. I. Välikangas; 2 exx. fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski. — *Erinaceus europaeus* ad. ♀ skelett fr. Hangö af Hangö svenska samskola. — *Lynx lynx* skalle fr. Suojärvi ink. fr. N. Martiskainen; d:o fr. Pitkäranta ink. — *Foetorius putorius* fr. Tavastehus, död i fångenskap på Högholmen. — *Lutra lutra* 2 skallar (o. 1 defekt) fr. Suojärvi ink. — *Meles meles* skalle fr. Pitkäranta ink. — *Vulpes vulpes* 2 skallar fr. Pitkäranta ink.; d:o var. *crucigera* Brisson skinn fr. Ilomants ink. g:m lektor Arv. Genetz. — *Ursus arctos* ♀ skinn o. skelett fr. Salmis kronopark, Uomais revier, Puoliväli block (^{26}/IV), ink. genom forstm. N. Backman. — *Phoca foetida* skalle från Kökar ink. — *Phoca foetida* var. *ladogensis* 2 exx. fr. stranden af Konevits-ön, 1 ex. fr. Sordavala skärgård, 30 skallar (o. några defekta) från Valamo skärgård, alla ink. fr. fiskaren J. Pöllänen. — *Halichoerus grypus* skalle fr. Kökar ink. — *Pteromys volans* ♀ + 3 ungar (i sprit) fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom; 1 ex. fr. Janakkala ink. — *Sciurus vulgaris* ♂♀ fr. Dickursby af stud. T. Ekman. — *Sminthus subtilis* (i sprit) fr. Järvenpää af stud. H. Järnefelt. — *Mus rattus* 8 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *M. decumanus* fr. Tuusula af mag. P. Brofeldt. — *M. musculus* 2 exx. fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri; fr. Tuusula af mag. P. Brofeldt; 3 exx. fr. Laitila af stud. Mandi Wiiro. — *Mus silvaticus fenniae* Hilzh. 2 typexx. fr. Sääksmäki Lahis, VIII. 1910, af doc. H. Federley; 1 ex. fr. Laitila af stud. Mandi Wiiro. — *M. silvaticus wintoni* 2 exx. fr. Laitila af stud. Mandi Wiiro; 2 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Hypudaeus glareolus* 21 exx. fr. Kuopio af stud. I. Välikangas; 15 exx. (i sprit) fr. Pudasjärvi af Fiskerimuseet; 8 fr. Hattula af stud. A. Wegelius; 15 exx. fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski. — *H. rufocanus* 3 exx. (i sprit) fr. Pudasjärvi af Fiskerimuseet. — *H. rutilus* 2 exx. fr. Kemi, Laurila, af arrendator Arv. Sandberg g:m

mag. J. A. Wecksell. — *Paludicola amphibius* 1 ex. fr. Pudasjärvi af Fiskerimuseet. — *Agricola agrestis* gravid ♀ (i sprit) fr. Tvärminne af dr. A. Luther; 5 exx. fr. Laitila af stud. Mandi Wiiro; 11 exx. fr. Kuopio af stud. I. Välikangas; 3 exx. fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski. — *Arvicola*-skallar (fragment) ur en roffågeluppstötning (antagl. örn) fr. Pudasjärvi af stud. A. Wegelius och forstm. Paul Wegelius. — *Myodes lemmus* skalle fr. Le, Kilpisjärvi, af mag. E. W. Suomalainen. — *Myodes schisticolor* fr. Kuusjärvi s:n, funnen död på en väg af herr J. Junninen; fr. Kuopio funnen död å gata af mag. K. Enwald; fr. Ruovesi, Sellvik, af stud. J. S. V. Koponen. — *Lepus timidus* 3 skallar fr. Pitkäranta ink. — *Rangifer tarandus fennicus* 1 horn, funnet i Parkano s:n nära Vatajärvi sjö; ♂ (skinn + skelett) fr. Suojärvi, Kaitajärvi, ink. fr. N. Martiskainen; 1 hud jämte skalle fr. Porojärvi samt 1 hud fr. Kostamuksenkylä (båda orterna i ryska Karelen) ink. fr. dens.; 4 ♂♂ och 4 ♀♀ äfvensom en skalle fr. Repola s:n i ryska Karelen ink. g:m forstm. N. Backman; 3 par horn fr. Lieksa ink.; 3 par horn af ♂ och tre af ♀ fr. ryska Karelen ink. g:m forstm. N. Backman. — *Alces alces* 7 par horn fr. Luumäki af mag. G. Lång. — *Phocaena communis* fr. Pyttis, Långviran (11/XI 1910), ink.

Aves. *Turdus musicus* 2 exx. fr. Bengtskärs fyr af dr. E. Quarnström. — *Turdus iliacus* ♂ fr. Fredriksberg af prep. R. Mäntynen; 3 exx. fr. Bengtskärs fyr af dr. E. Quarnström; embryo i sprit fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri. — *Turdus pilaris* fr. Orimattila af hr. W. Välivirta. — *Phylloscopus trochilus* ♂ fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *Cinclus cinclus* 4 exx. fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri. — *Parus major* fr. Vånå af fröknar A. och K. Hedman. — *Parus coeruleus* 2 ♂♂ fr. Åbo af mag. E. W. Suomalainen. — *P. cinctus* ♂ fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri. — *Motacilla alba* fr. Orimattila af hr. V. Välivirta. — *Budytes flavus borealis* 1 kull ägg fr. Le, Torisvuoma, af mag. E. W. Suomalainen. — *Plectrophanes nivalis* ♂ fr. Lojo af dens. — *Calcarius lapponicus* fr. Bengtskärs fyr af dr. E. Quarnström; 1 bo med ägg fr. Le, Torisvuoma, af mag. E. W. Suomalainen. — *Emberiza citrinella* fr. Dickursby af aman. B. R. Poppius; färgvar. fr. Sibbo af forstm. K. O. Elfving. — *Synchramus schoeniclus* ♀ fr. Kuhmoniemi ink. — *Loxia curvirostra* fr. Janakkala ink.; fr. Dickursby af stud. T. Ekman; 3 exx. fr. Åbo af mag. E. W. Suomalainen; 3 exx. fr. Lojo af dens.; ♂♀ fr. Kuhmoniemi ink. — *Pinicola enucleator* fr. Esbo af aman. B. Poppius. — *Pyrrhula rubicilla* 2 ♂♂ fr. Hermanstad af fru I. Mäntynen; ♀ fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Passer domesticus* ♂ fr. Hermanstad af fru I. Mäntynen. — *Fringilla coelebs* fr. Dickursby af aman. B. Poppius; ♀ fr. Kuhmoniemi ink. — *Fr. montifringilla* ♂ fr. Janakkala af med. kand. Frid. Hisinger. — *Ligurinus chloris* ♂♀ fr. Hermanstad af fru I. Mäntynen. — *Acanthis linaria* fr. Hermanstad 1 ex. af fru I. Mäntynen, 1 ex. af prep. R. Mäntynen; 1 kull ägg fr. Le, Isokurkkio, af mag. E. W. Suomalainen. — *Pastor roseus* fr. Pyhäjärvi s:n (Uleåborgs län), Pohjan-

kylä, „Wuotilan tila N:o 5“ (8. VIII. 1910), af handl. Fritz Åkerman. — *Corvus cornix* albinos fr. Rantasalmi af stud. E. Tarvanen. — *Corvus monedula* ♀ fr. H:fors, Östra Rönnskär, ink. — *Pica caudata* ♀ fr. Wihti ink.; 7 exx. fr. Suojärvi ink. — *Garrulus glandarius* ♀ fr. Orimattila af herr V. Välivirta; ♀ fr. Sibbo af prep. G. W. Forssell; 1 ex. fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola; 2 exx. fr. Dickursby af stud. T. Ekman; 5 exx. fr. Suojärvi ink. — *Perisoreus infaustus* 2 ♂♂ fr. Kuhmoniemi ink. fr. prep. A. E. Fri; 1 ex. fr. Karkku af stud. F. W. Remmler. — *Lanius excubitor* fr. Hattula, Pelkola, af stud. A. Wegelius; fr. Lojo af mag. E. W. Suomalainen. — *Ampelis garrulus* ♀ fr. Esbo ink.; 1 ex. fr. Hermanstad af fru I. Mäntynen. — *Hirundo rustica* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *Dryocopus martius* fr. Loppis ink. — *Picus canus* fr. Hyvinge af elev E. Causé; ♀ fr. Loppis ink. — *Dendrocopus major* 3 exx. fr. Loppis ink.; ♂ fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri; juv. fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *D. leuconotus* ♂ fr. Suojärvi ink.; ♀ fr. Esbo ink. — *Cuculus canorus* ♀ juv. fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Circus æruginosus* fr. Björneborg af stud. A. Wegelius. — *Falco æsalon* fr. Tuusula af mag. P. Brofeldt; ♀ fr. Rantasalmi, Putkisalo, af herr V. Ekman; 1 kull ägg fr. Le, Iso-Kurkkio, af mag. E. W. Suomalainen. — *Tinnunculus tinnunculus* 3 exx. fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola; 1 ex. fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Accipiter nisus* fr. Nurmijärvi af prep. G. W. Forssell; fr. Janakkala ink.; fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Astur palumbarius* ♀ fr. Kuhmoniemi ink. — *Pernis apivorus* ad. & juv. fr. Loppis ink.; 1 ex. fr. Helsinge ink. — *Buteo vulgaris* fr. Helsinge, Estluotan, ink. — *Archibuteo lagopus* fr. Porkkala ink.; fr. Janakkala, Turenki, ink.; 1 kull ägg fr. Le, Iso-Kurkkio, af mag. E. W. Suomalainen. — *Pandion haliaëtus* fr. Vanaja ink. — *Asio otus* ♂ fr. Esbo ink.; ♂ fr. Hiitola af kronolänsman H. Lojander; 7 exx. (3 ad.; 4 juv.) fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Nyctea scandiaca* 2 kullar ägg fr. Le, Ropmavuoma, af mag. E. W. Suomalainen. — *Surnia ulula* fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom; fr. Björneborg af stud. A. Wegelius; ♀ fr. Janakkala ink. — *Glaucidium passerinum* fr. Loppis ink. — *Nyctala tengmalmi* 2 ♀♀ fr. Kuhmoniemi ink. — *Columba turtur* fr. Helsingfors, Drumsö, af mag. R. Palmgren. — *Bonasia bonasia* ♂ fr. Suojärvi ink.; ♀ fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri. — *Tetrao urogallus* 2 ♂♂ fr. Wirdois ink. genom förmedling af dr. T. Dreijer. — *Tetrao urogallo-tetricides* fr. Pieksämäki af prof. J. A. Palmén. — *Tetrao tetrix* 3 ♀♀ 3 ♂♂ fr. Suojärvi ink. — *Lagopus lagopus* fr. Suojärvi ink. — *Fulica atra* fr. Hermanstad af prep. R. Mäntynen; ♀ fr. Hvittisbofjärd ink.; ♂ fr. Esbo ink.; ♂ fr. Kyrkslätt ink. — *Gallinula chloropus* ♂ fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Crex crex* fr. Björneborg af stud. A. Wegelius. — *Vanellus vanellus* fr. Helsingfors, Drumsö, af mag. R. Palmgren. — *Squatarola squatarola* ♂ fr. Drumsö af dens. — *Eudromias morinellus* 1 kull ägg fr. Laeddejonas vid Halde af mag. E. W. Suomalainen. — *Aegialites hiaticula* 1 kull ägg fr. Haukipudas af dens. — *Arenaria interpres* fr. Helsinge,

Gråskärsbådan, af stud. F. W. Remmler. — *Haematopus ostralegus* 1 kull ägg fr. Ob, Hailuoto, af E. W. Suomalainen. — *Tringa alpina* 8 exx. skjutna nära Hundörn i Helsinge; ♂ fr. Helsinge, Gråskärsbådan, af stud. F. W. Remmler. — *Tr. temminckii* 1 kull ägg fr. Le, Torisvuoma, af mag. E. W. Suomalainen. — *Totanus glareola* fr. Rantasalmi af herr V. Ekman; 1 kull ägg fr. Le, Hirvasvuopio, af mag. E. W. Suomalainen. — *Machetes pugnax* 2 ♂♂ 3 ♀♀ fr. Rantasalmi af herr V. Ekman; 1 kull ägg fr. Ob, Hailuoto, af mag. E. W. Suomalainen. — *Numenius arcuatus* fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *Scolopax rusticola* 2 exx. fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Gallinago major* fr. Rantasalmi af stud. T. Ekman. — *G. gallinago* fr. d:o af dens.; 6 exx. fr. d:o af herr V. Ekman. — *G. gallinula* fr. d:o af dens. — *Ardea cinerea* fr. Sibbo, Ganö, af stud. Martin Aschan. — *Botaurus stellaris* fr. Mohla, Äyräpäänjärvi (6. X. 1910), af herr N. Wallman. — *Ciconia alba* ♂ fr. Korpo ink. — *Cygnus cygnus* ♂ fr. Eckerö ink. — *Anser fabalis* ♂ fr. Kuhmoniemi fr. Högholmens djurgård. — *A. segetum* Naum. ♀ fr. Högholmens djurgård. — *Branta bernicla* fr. Ii, Ulkokrunni, af stud. E. Merikallio. — *Tadorna tadorna* ♀ fr. Hangö af handl. Staudinger. — *Anas boschas* ♂ fr. Porkkala ink.; fr. Hertonäs i öfvergångsdräkt af prep. R. Mäntynen. — *Dafila acuta* fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Oidemia fusca* ♂ fr. Hangö skärgård af stationsinspektor Arth. Lindqvist. — *Clangula glaucion* ♂♀ fr. Porkkala ink.; ♀ fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *Somateria mollissima* ♂ fr. Kökar ink. — *Mergus merganser* ♂ från Björneborg af fru M. Juselius; ♂ fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *M. albellus* 1 kull ägg fr. Kuusamo af mag. E. W. Suomalainen. — *Phalacrocorax carbo* 2 exx. fr. Porkkala ink. — *Sterna caspia* 1 kull ägg fr. Ii skärgård af mag. E. W. Suomalainen. — *Rissa tridactyla* fr. Sodankylä inköpt genom förmedl. af kronolänsman A. Raassina; ♀ fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski; 1 ex. fr. Vimpeli af kyrkoherde R. A. Silén. — *Larus minutus* ♀ juv. fr. Barösund af herr Kurt Saurén. — *L. canus* 2 ♀♀ i öfvergångsdräkt (23. X. 1910, 30. IV. 1911) fr. Villinge vid H:fors ink.; juv. fr. Gammelstadsfjärden vid H:fors ink. — *L. argentatus* 1 kull ägg fr. Haukipudas af mag. E. W. Suomalainen. — *L. glaucus* ♀ juv. fr. Stor-Mjölö ink.; juv. fr. Porkkala ink. — *Podiceps cristatus* ♂ juv. fr. Vanaja, Harviala, ink.; 1 ex. (i ruggning) fr. Janakkala ink.; 1 ex. fr. Rantasalmi af herr V. Ekman. — *P. griseigena* ♂ juv. fr. Stor-Mjölö vid H:fors ink. — *P. auritus* ♂ fr. Janakkala ink.; ♀ fr. Esbo af herr B. Geitlin; 1 ex. fr. Esbo, Luk-träsk (1. VIII. 1910), af aman. B. Poppius; 1 kull ägg fr. Ob, Hailuoto. — *Gavia lumme* ♂ fr. Helsinge, Gråskärsbådan, af stud. F. W. Remmler; 1 kull ägg fr. Haukipudas af mag. E. W. Suomalainen. — *Cepphus grylle* ♂ fr. Sibbo ink. — *Alca torda* ♂♀ fr. Helsinge, Gråskärsbådan, af stud. F. W. Remmler; dununge fr. N, Tvärminne, af mag. G. Ekman.

Reptilia. *Pelias berus* 7 prof embryoner fr. Tvärminne af mag. G. Ekman och dr. A. Luther.

Amphibia. *Rana temporaria* 3 exx. i sprit fr. Pudasjärvi af Fiskerimuseet.

Pisces. *Cottus poecilopus* 1 ex. fr. Puruvesi af rektor E. J. Buddén. — *C. scorpius* 1 ex. fr. H:fors af vaktm. K. Rindell. — *C. quadricornis* 6 exx. fr. Puruvesi af rektor E. J. Buddén. — *Gasterosteus pungitius* (med *Schistocephalus*) fr. Kuolajärvi af forstm. E. af Hällström. — *Cyclopterus lumpus* fr. Nykyrka af herr W. Wallman. — *Liparis lineatus* fr. Nådendal, Luonnonmaa, af mag. E. W. Suomalainen. — *Rhombus maximus,* mörk äfven på undre sidan, fr. d:o af dens. — *Esox lucius,* torkadt hufvud af monströs „horngädda“ fr. Rättijärvi i Enare af mag. A. Renvall.

Mollusca. 4 spp. sniglar i 20 prof fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski. — 228 prof land- och sötvattenmollusker från Åland, däribland *Buliminus obscurus* ny för finska samlingen, af stud. V. Korvenkontio. — *Tellina baltica, Mytilus edulis* och *Mya arenaria* (fragment) fr. Björneborg af stud. A. Wegelius.

Insecta. *Coleoptera.* Aleocharider, 150 spp. i 1,000 exx., till största delen bestämda af dr. Max Bernhauer, fr. olika delar af södra Finland, däribland 9 för finska samlingen nya, af prof. J. Sahlberg och mag. U. Saalas; 50 spp. aleocharider i c. 150 exx., bestämda af dens., fr. finska Lappmarken, däribland en ny art, af mag. U. Saalas. — *Choleva oblonga* Fabr., ny för samlingen, och *Boreaphilus volans* J. Sahlb. n. sp., båda fr. H:fors, af stud. A. Salokas. — *Conosoma strigosum* J. Sahlb. n. sp. och *Epuraea x-rubrum* J. Sahlb. n.. sp. af prof. J. Sahlberg. — 4 exx. *Coleoptera* fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Pediacus depressus,* ny för faunan, fr. Sibbo af arkit. G. Stenius. — 12 exx. col. fr. Petäjävesi af stud. R. Ruoranen. — *Blaps mortisaga* fr. Pargas af stud. K. Linkola. — 33 spp. *Lathridiidæ* i 100 exx. fr. olika delar af landet af prof. J. Sahlberg. — 241 spp. col. i c. 630 exx. fr. N och mellersta Österbotten, däraf nya för Ob 110 spp. och för Om 19 spp., af stud. Y. Wuorentaus. — Cirka 190 spp. col. i 480 exx. fr. samma trakter, däraf 75 arter nya för Ob och 17 för Om; dessutom c. 900 exx. obestämda staphylinider fr. samma trakter, af stud. Y. Wuorentaus. — *Trichoseble floralis* fr. Åland, ny för samlingen, af prof. J. Sahlberg. — 1,000 exx. coleopt. fr. Lojotrakten och Ladoga-Karelen, 38 exx. fr. Lojotrakten (1908), af med. kand. R. Forsius.

Hymenoptera. 1 ophionid af frk. K. Levander. — *Cryptidae* 28 exx. af med. kand. R. Forsius; 4 af stud. R. Frey; 2 af herr R. Cederhvarf; 20 af stud. L. v. Essen; 4 af stud. Y. Wuorentaus; 2 af stud. K. Valle. — 2 exx. hymenopt. fr. Muonio af forstm. J. Montell. — 3 exx. fr. Petäjävesi af stud. R. Ruoranen. — 3 exx. sällsynta ichneumonider fr. Tammela af stud. S. V. Sahlberg. — 400 exx. hymenopt. fr. Åland (1906); 4,000 exx. fr. Lojotrakten och Ladoga-Karelen (däraf *Tenthredinidae* 1,500; *Ichneumonidae* 1,300; *Aculeata* 1,200); 2,150 exx. fr.

Lojo-trakten (1910; *Tenthredinidae* 1,000; *Ichneumonidae* 900; *Aculeata* 250); inalles 6,550 exx., däribland typexx. till *Neurotoma sorbi* Forsius ♂, *Pteronus similis* Forsius ♂♀, *Diprion fuscipenne* Forsius ♀, *Dipr. fennicum* Forsius ♀, *Lygaeonematus robustus* (Kon.) Forsius ♂ samt *Sahlbergia struthiopteridis* Forsius ♂♀; af med. kand. R. Forsius.

Hemiptera. 43 arter i omkr. 100 exx. fr. N o. mell. Österbotten af stud. Y. Wuorentaus. — *Psyllidae:* 31 spp. fr. Aland, Åbo-trakten och Nyl., alla granskade af dr. Sulč, af prof. O. M. Reuter; 18 spp. d:o fr. olika delar af landet af prof. J. Sahlberg; 10 spp. fr. Al och Kl af stud. Y. Wuorentaus. — 1 prof. *Aphidæ* fr. botan. trädg. i H:fors af aman. B. Poppius.

Diptera. 2 hippoboscider fr. fåglar fr. Tvärminne och H:fors af dr. A. Luther. — 1 *Nycteribia* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 1 prof dipterer fr. Fredriksberg af prof. K. M. Levander. — 10 exx. fr. Leivonmäki af stud. E. Riihiaho. — 9 exx. fr. Petäjävesi af stud. R. Ruoranen. — 6 exx. fr. Helsinge af stud. W. Hellén. — 150 exx. fr. Al och 760 fr. Lojotrakten af med. kand. R. Forsius.

Aphaniptera. 1 ex. fr. *Sorex pygmaeus* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — 5 prof fr. olika däggdjur, tillvaratagna å zoolog. museet af prep. G. W. Forssell. — 3 prof fr. Hattula af stud. A. Wegelius.

Lepidoptera. 35 exx. fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Smerinthus tremulae* fr. Hankasalmi af stud. A. Tanskanen. — 26 exx. fr. N och Ab, flertalet nya för resp. provins, af elev I. Forsius. — 61 spp. macrolep. fr. norra Österb. och Karelen af stud. K. J. Valle. — *Daphnis nerii,* ny för finska samlingen, fr. Björneborg af elev Kuno Grönvall. — *Acherontia atropos* fr. Björneborg af stud. A. Wegelius. — 150 exx. fr. Kuopio och Rantasalmi af mag. E. W. Suomalainen. — 10 sällsynta *Microlepidoptera* fr. Åland, däraf 2 för finska samlingen nya arter, af dr. R. Fabritius. — 50 exx. fr. Lojotrakten af med. kand. R. Forsius.

Orthoptera. Periplaneta americana fr. Aura sockerbruk i Åbo af stud. K. Linkola.

Mallophaga. Cirka 80 prof tillvaratagna vid konservering af fåglar å zoolog. museet af prep. G. W. Forssell. — 15 bestämda prof, tillhörande 13 spp., fr. Kuopio-trakten af mag. K. Airaksinen.

Aptera. 1 prof *Echinorhynchus phocae* fr. *Phoca foetida* fr. Kökar af dr. A. Luther.

Apterygota. Machilis polypoda fr. H:fors, Fölisön, af herr R. Cederhvarf.

„*Diverse insekter*“. 60 exx. fr. Åland; 200 fr. Lojo-trakten och Ladoga-Karelen; 102 fr. Lojo-trakten; alla af med. kand. R. Forsius.

Acarida. 3 prof parasitiska acarider fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 1 prof hydrachnider fr. Esbo, Grankulla, af herr R. Cederhvarf.

Cestoda. 1 cestod ur bukhålan af *Mergus merganser* fr. Björneborg af prep. G. W. Forssell. — *Schistocephalus solidus* i *Gasterosteus*

pungitius fr. Kuolajärvi af forstm. E. af Hällström. — Cestoder ur tarmen af *Tetrao urogallus* ♀ fr. Kuhmoniemi af prep. A. E. Fri.

Nematoda. *Ascaris (mystax* s. lat.) ur magsäcken af en vargunge fr. Högholmen af prep. G. W. Forssell. — 3 prof nematoder tillvaratagna vid preparering å zool. museet af dens. — 1 prof ur magsäcken af *Hypudaeus glareolus* fr. Pärnå af stud. M. R. Koskimies.

Med afseende på samlingarnas vetenskapliga tillgodogörande är följande att nämna. Dr. M. Hilzheimer i Stuttgart har undersökt våra former af *Mus silvaticus* och *M. minutus.* — Fröken M. Wiiro har undersökt fötterna hos våra finska gnagare och uti dem funnit goda artkaraktärer på annars svårskilda species. — Å entomologiska museet har det största arbetet nedlagts på diptersamlingen, af hvilken prof. C. Lundström fortsatt granskningen af *Nematocera*, hvilka uppställts af stud. R. Frey. Den sistnämnde har bearbetat flere familjer af *Brachycera* (främst *Empidae*). En del tipulider hafva i och för jämförelse med utländskt material sändts till hr. M. P. Riedel i Herdingen. Likaså en del arter af släktet *Tachydromia* till dr. W. Lundbeck i Köpenhamn. — Stud. L. v. Essen har bestämt och uppställt samlingen af *Ichneumonides* och *Cryptides.* En del hithörande material har granskats af dr. A. Roman i Uppsala. — Museets material af hemipterfamiljen *Psyllodae* har kritiskt granskats af dr. Sulč, en del orthopterer af dr. N. v. Adelung i S:t Petersburg. — Mag. K. Airaksinen har fortfarande arbetat på bestämmandet och uppställandet af mallophagsamlingen. — Dr. W. M. Linnaniemi har under sistlidne sommar fortfarande nedlagt arbete på den finska samlingen af *Collembola.*

Bibliotekarien, professor Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under verksamhetsåret 1910—1911 har Sällskapets bibliotek erfarit en tillväxt med inalles 1,007 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	479
Zoologi	207
Botanik	132
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	39
Geografi, hydrografi	31
Geologi, mineralogi, paleontologi	14
Fysik, kemi, farmaci, medicin	64
Matematik, astronomi, meteorologi	22
Diverse	19
Summa	1,007

Det antal lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår nu till 334, af hvilka följande sju under året tillkommit:

Wisconsin Natural History Society, Milwaukee, Wisc., U. S. A.;

Public Museum of the City of Milwaukee;

Deutsches Entomologisches National Museum, Berlin;

Centralanstalten för försöksväsendet på jordbrukets område, Experimentalfältet, Sverige;

Redaktionen för „Fauna og Flora", Aarhus, Danmark;

Rijks-Herbarium, Leiden;

La Station entomologique de Rennes.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet vidare i tacksamhetsskuld till Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar H. W. Arnell och C. Jensen, M. Brenner, Ch. Janet, S. A. Mokrzecki, B. Oshanin och R. T. Young.

Vid härpå statutenligt företagna val af funktionärer och tjänstemän återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén.

Sedan vid härefter förestående val af viceordförande föredragits en skrifvelse från professor F. Elfving, som an-

höll om att eventuellt icke blifva med sagda förtroendeuppdrag ånyo behedrad, utsågs till viceordförande professor K. M. Levander.

Vidare återvaldes till:
sekreterare docent Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus,
bibliotekarie professor E. Reuter,
revisorer rektor M. Brenner och lektor O. Alcenius,
revisorssuppleant doktor Alfr. Poppius.

Till medlem i bestyrelsen i stället för professor K. M. Levander valdes professor F. Elfving, och den i tur afgående medlemmen, doktor V. F. Brotherus, återvaldes. Till suppleant i bestyrelsen i stället för aflidne docent A. J. Siltala utsågs docent A. K. Cajander.

Upplästes en lyckönskan till Sällskapet till ärofullt fulländade nittio verksamhetsår från Sällskapets sekreterare, docent Harry Federley, som för tiden vistades i Jena. — Likaså upplästes ett hälsningstelegram från Sällskapets vordne sekreterare, rektor Axel Arrhenius i Kristinehamn, Sverige.

Med. kand. R. Forsius föreslog, att Sällskapet måtte lämna resp. författare öppet att, om de sådant önska, i sina svenskspråkiga uppsatser och afhandlingar i Sällskapets skrifter tillämpa de af Svenska Akademin senast antagna reglerna för rättskrifning. Förslaget hänsköts till bestyrelsens behandling.

Med. kand. R. Forsius inlämnade berättelse öfver studier rörande bladsteklarnas biologi, som han med understöd af Sällskapet bedrifvit sommaren 1910, hufvudsakligen i Lojo-trakten.

Doktor Alfred Poppius förevisade en af honom konstruerad, praktisk apparat för uppblåsning af fjärillarver äfvensom ett lupstativ för insektundersökningar från Reichert i Wien.

Fil. kand. A. Backman redogjorde för olika katteformer hos *Picea excelsa* samt demonstrerade en samling olikartade grankottar, däribland en af honom under namn af f. *Blomqvisti* urskild form. Föredragaren uppmanade intresserade att insamla och till honom insända ytterligare material.

Med. kand. Runar Forsius meddelade följande om en sen äggkull af *Scolopax rusticola* L.:

„Den 22 augusti 1910 hörde jag, när jag sent på aftonen med båt färdades i Karislojo nära Suurniemi udde, det bekanta ljudet af en sträckande morkulla. Följande dag fann student Edgar Oker-Blom på Suurniemi udde nedanför ett berg ett bo, hvilket jag igenkände såsom tillhörande *Scolopax rusticola* L. Boet innehöll trenne ägg och bestod af en flack fördjupning i marken utan egentlig bale. Det var doldt mellan gräs och blåbärsris. Då vi pröfvade, att ungar, som möjligen kunde utkläckas ur äggen, helt säkert icke skulle kunna nå tillräcklig utveckling, borttogos den 25 augusti äggen, som fortfarande voro endast trenne, och som rufvades af honan. Vid urblåsningen befunnos äggen vara endast obetydligt rufvade. Till storleken öfverensstämma de fullkomligt med normala ägg af morkullan.

Man har inom zoolog- och jägarekretsar diskuterat frågan om morkullans häckningstider. Jag har därför velat omnämna detta fynd och vill tillägga, att morkullan i Lojotrakten sträcker i maj, i medlet af juni och medlet af juli. Detta tyder enligt mitt förmenande på att morkullan i Lojotrakten lägger åtminstone tvenne kullar årligen. Fyndet från augusti torde kunna förklaras sålunda, att den föregående kullen blifvit förstörd och att paret det oaktadt lagt en ny kull. På samma sätt har jag velat tyda den sträckning, som försiggår i juni den närmaste tiden omkring midsommar. Det synes mig alldeles klart, att det beträffande denna sträckning endast kan vara fråga om en förnyad äggläggning af ett par, hvars första kull gått förlorad.“

Docent A. Luther lämnade följande

Zoologiska meddelanden.

Doktor M. Hilzheimer i Stuttgart har granskat våra former af *Mus sylvaticus* L. och *M. minutus* Pallas. Af den förra arten urskiljer doktor H. i en till tryckning i Sällskapets Acta inlämnad uppsats hos oss åtminstone tvenne subspecies: *M. sylvaticus wintoni* Barett-Hamilton och *M. s. fennicus* Hilzh. Därtill kommer ännu en form, som till undersökning förelegat endast i ett ex. och om hvilken det därför förblifvit osäkert, huruvida det är fråga om en individuell variation (i flavistisk riktning) eller om ett tredje subspecies. — Den hos oss förekommande formen af *M. minutus* har dr. H. betecknat såsom *M. minutus fenniae* n. subsp.

Jag får uppmana Sällskapets medlemmar att i olika delar af landet insamla och i sprit konservera ett rikligt material af våra mikromammalier, bland hvilka åtskilliga former ännu äro i behof af en närmare utredning, t. ex. *Sminthus subtilis* (enligt dr. Hilzheimer), vidare sorkar, näbbmöss, läderlappar. — Det vore i hög grad önskvärdt, att äfven i vårt land någon zoolog skulle ägna sig åt ett allvarligt studium af mammaliernas subspecies. Ett sådant studium skulle säkerligen kunna gifva intressanta uppslag och resultat i olika riktningar, bl. a. med afseende på resp. formers invandringsvägar till vårt land.

Jämte det jag påpekar detta önskningsmål, vill jag omnämna ännu ett annat, som, äfven det, rör mammalierna. Jag tänker på våra inhemska husdjursraser. Dessa borde studeras ur zoologisk-genetisk synpunkt. Otvifvelaktigt står här ännu åtskilligt primitivt att finna. Jag tänker på våra svin, berömda för sina borst, men äfven ökända för sin magerhet; på våra hundar, — ett af de äldsta kända fynd af hundlämningar, den vargliknande neolitiska *Canis familiaris inostranzewi* Anutschin, härstammar från Ladoga-trakten; det vore intressant att veta, huruvida hos någon ännu hos

oss lefvande hundtyp likheter med denna kunde påvisas. Jag tänker vidare på våra olika nötkreatursraser, på vår häst. Visserligen har af våra för nötkreaturs- och hästafvel intresserade landtbrukare äfvensom af veterinärer åtskilligt utredts i detta afseende. Här må endast påminnas om dr. L. Fabritius' i Åbo arbeten rörande den finska hästen och hans samling af anteckningar rörande denna. Det ligger dock i sakens natur, att vid dessa personers undersökningar i främsta rummet rent praktiska syftemål varit de bestämmande. Äfven från zoologiskt håll borde sålunda någonting göras, och det snart, ty för hvart år som går blir det allt svårare att erhålla material, som ej uppblandats med relativt nyss inkomna rasers blod. Jag riktar mig därför särskildt till Sällskapets yngre medlemmar med en anhållan, att de måtte hålla detta arbetsfält i minnet. Måhända kunde någon person besluta sig för att särskildt ägna sitt intresse och sitt arbete åt detta håll. — Hvar och en kan dock bidraga till utredandet af hithörande frågor genom att samla material: skallar, fotografier etc. af typiska representanter för våra inhemska raser, och genom att rörande förfäderna och härkomsten af de individer, af hvilka material samlats, göra så noggranna anteckningar som möjligt.

Doktor Harald Lindberg anmälde till publikation:

Ett fynd af pilspets från stenåldern i marint skalgrus vid Pasvik älf, cirka två mil från Ishafskusten.

Sistlidne sommar företogo ingeniör E. A. Malm och jag en resa genom Lappland i och för undersökning af torfmarkerna därstädes. Sedan vi slutfört arbetena inom Enare socken, företogs hemfärden utför Pasvik älf till Boris-Gleb och Kirkenaes. När vi passerat den tredje forsen från kusten räknadt, Holmfossen, rastade vi på östra stranden strax nedanför själfva forsen. Medan maten iordningställdes, företog jag en kortare exkursion längs östra stranden af älfven. Ef-

ter det jag passerat udden mot Klistervandet, vände jag mot vikbottnen strax på östra sidan om udden. Här frapperades jag af den rikliga förekomsten af ursköljda musselskal på bottnen af den lilla viken. Här lågo skal, särskildt af *Mya truncata*, *Mytilus edulis*, *Pecten Islandicus* och *Astarte*-arter, i stora massor. Dessa skal visade sig härstamma från skalgrus, som vid högvatten nåddes af vattnet i Klistervandet och småningom sönderätits af vågsvallet. Skalgruset låg strax under ytan af den tillstötande, med tall och björk bevuxna skogsmarken och hade endast ringa mäktighet. I öfre delen af skalgruset förekommo rätt stora, af vågsvallet rundade stenar, mellan hvilka, egendomligt nog, fullkomligt hela skal af *Pecten* och andra mollusker anträffades. Skalgruset underlagrades af sand, i hvilken vid undersökningen af de hemförda profven intet kunde påträffas. Dels af de på stranden liggande, vackra, hvita, rensköljda skalen, dels af skalgruset togos rätt stora mängder, som sedan undersöktes här i Helsingfors. För att få materialet bestämdt vände jag mig till dr. N. Knipowitsch i S:t Petersburg, som med känd beredvillighet åtog sig mödan af bestämningen, och ber jag härmed att till dr. Knipowitsch få framföra mitt varma tack för den tjänst han gjort mig.

Rörande resultatet af sin bearbetning af det af mig sända skalgruset och af de utpreparerade skalen har dr. Knipowitsch i bref af den 16 januari 1911 meddelat följande:

„In Ihrer Sammlung habe ich im ganzen folgende Formen gefunden (die mit * bezeichneten Arten fand ich in dem von Ihnen nicht präparierten Material).

I. Mollusca.

1. *Saxicava arctica* L.
2. *Saxicava arctica* f. *pholadis* (L.).
3. *Mya truncata* L.
4. *Mya truncata* L. v. *Uddevallensis* Forbes, sowie Uebergangsformen zu *M. truncata* L. f. *typica.*
5. *Astarte borealis* (Chemn.).
6. *Astarte compressa* L. = *A. elliptica* Brown.
7. *Astarte Banksi* Leach.

8. *Mytilus edulis* L.
9. *Modiola modiolus* (L.).
*10. *Crenella decussata* (Mont.).
11. *Pecten Islandicus* Müll.
12. *Cardium fasciatum* Mont.
13. *Axinus flexuosus* (Mont.) v. *Gouldi* (Phil.).
14. *Tellina (Macoma) calcarea* Chemn.
15. *Buccinium undatum* L.
16. *Pyrene rosacea* Gould.
17. *Trophon clathratus* (L.). v. *Gunneri* Sars.
18. *Trophon truncatus* Ström.
*19. *Trichotropis borealis* Brod. et Sow.
20. *Natica clausa* Brod. et Sow.
*21. *Litorina litorea* L.
*22. *Margarita Groenlandica* (Chemn.).
23. *Moelleria costulata* Moeller.
*24. *Rissoa (Onoba) aculeus* Gould.
25. *Puncturella noachina* (L.).
26. *Acmaea virginea* Müll. (?) = *Tectura virginea* Müll. (?).
27. *Chiton marmoreus* Fabr. = *Boreochiton marmoreus* (Fabr.) = *Tonicella marmorea* (Fabr.).

II. Crustacea.

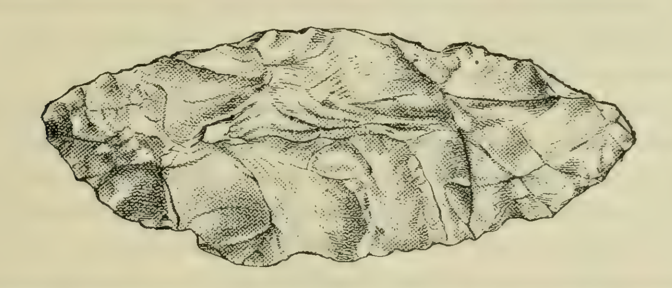
28. *Balanus porcatus* Costa.
29. *Balanus crenatus* Brug.

Die Schalenreste von *Mytilus edulis* gehören offenbar zum Teil relativ grossen Exemplaren, deren Länge bis ungefähr 94 mm betrug. *Astarte compressa* zeigt verschiedene Variationen sowohl in Bezug auf die allgemeine Form, wie besonders auf die Skulptur; man findet nämlich alle mögliche Übergänge von fast ganz glatten Exemplaren zu solchen, deren Skulptur sehr stark entwickelt ist.

Obgleich die Sammlung ziemlich viele Formen von Mollusken enthält, gestattet dieselbe sehr wenige Schlussfolgerungen in Bezug auf die Temperatur-Verhältnisse des Meeres zu ziehen. Alle in der Sammlung gefundene Formen leben an der Murman-Küste auch heutzutage. Gewisse an dieser Küste sehr verbreitete Mollusken fehlen in der Sammlung, aber die Collection ist viel zu klein und es ist nicht

möglich aus negativen Tatsachen berechtigte weitläufige Schlüsse zu ziehen, und dies um so mehr, dass auch andere sehr verbreitete Formen, welche überall sowohl in kälteren wie in wärmeren Meeren zu finden sind, in dieser Collection nicht vertreten sind. Man kann nur sagen, dass die Temperaturverhältnisse des Meeres, wo die von Ihnen gefundenen Ablagerungen gebildet wurden, soweit wir nach dem vorhandenen Material urteilen können, weder echte arktische, hocharktische, noch beträchtlich mildere als jetzt an der Murman-Küste waren."

Enligt norska topografkartan ligger Klistervandet 11 m öfver hafvet. Skalgruset förekommer endast några decimeter högre. Liknande skalgrus har anträffats på talrika ställen såväl i nordligaste Norge som på Kola-halfön och i



nordöstra Ryssland. En framställning af hvad man härom känner från norra Ryssland lämnar N. Knipowitsch i „Zur Kenntnis der geologischen Geschichte der Fauna des Weissen und des Murman-Meeres" (Verhandl. der Kaiserl. Russischen Mineralog. Gesellsch. zu S:t Petersburg, 2. Serie, Bd. XXXVIII, N:o 1, 1900). Enligt nämnda författare uppgår antalet arter mollusker, som anträffats i marint skalgrus, till något öfver 100.

Ett särskildt intresse anknyter sig till skalgrusförekomsten nedanför Holmfossen. Jag anträffade nämligen här en icke fullbordad pilspets, förfärdigad af finkornig kvarts. Vidstående lämnas en bild i naturlig storlek af densamma. Dess längd belöper sig till 78 mm och dess bredd till 32 mm. Pilspetsen låg horisontalt i öfre delen af skalgruset

med spetsen stickande fram mellan de af vågsvallet blottade stenarna. Enligt de upplysningar dr. J. Ailio godhetsfullt lämnat mig är inom ryskt område på Kola-halfön tidigare intet fynd från stenåldern gjordt. Från Enare socken däremot känner man c:a 40 stenåldersföremål från 26 särskilda ställen. Äfven tvenne pilspetsar af kvarts ha där blifvit anträffade, af hvilka den ena härstammar från trakten af Pasvik älfs utflöde ur Enare träsk. Om dessa sistnämnda pilspetsar, hvilka bägge äro fullbordade, framhåller dr. Ailio, att de äro synnerligen väl gjorda, fullt ut så väl som de, hvilka anträffats i sydligare trakter af vårt land. Af det fynd jag gjorde framgår, att redskapen förfärdigades långt uppe i Lappmarken, hvilken omständighet af dr. Ailio framhålles såsom särskildt anmärkningsvärd. Den af mig funna pilspetsen är genomdragen af tvenne sprickor. Troligen har stenen under arbetet spruckit och sedermera såsom oduglig bortkastats.

Enligt dr. Ailio torde pilspetsen från Holmfossen böra hänföras till fjärde perioden af stenåldern, som inföll c:a 2,000 år före Kristi födelse.

Då af flere omständigheter mitt besök vid Holmfossen var mycket kort, vore det skäl att någon person vid tillfälle skulle besöka platsen för att anställa noggrannare undersökningar. Möjligt är, att här kunde påträffas en boplats från stenåldern, och man kunde sålunda ha hopp om att öfverkomma äfven andra föremål, som kunde lämna säkrare hållpunkter för bedömandet af tiden för skalgrusets bildning.

Den funna pilspetsen har öfverlämnats till Statens Historiska museum, i hvars samlingar den förvaras under n:o 5,760.

Med. kand. Runar Forsius lämnade till publikation:

Über einige Diprion (Lophyrus Latr.)- Arten.

Wie Rohwer[1]) neulich mitgeteilt hat, ist der Name *Lophyrus* zuerst für eine Gattung der *Mollusca* von Poli

[1]) Rohwer, S. A., Japanese Sawflies in the Collection of the United States National Museum, Proceedings of the United States National Museum, Vol. 39, p. 103, Washington 1910.

(1791) benutzt vorden. Er will deshalb den von Schrank[1]) gegebenen Namen *Diprion* als prioritiert einführen. Hartig[2]), André[3]) u. A. geben für das Erscheinen der Schrank'schen Arbeit das Jahr 1798 an, während Rohwer diese Arbeit 1802 datiert. Jedenfalls ist dieselbe älter als die Arbeit Fischer de Waldheims[4]), in welcher diese Gattung *Nyctridium* genannt wird. Ich nenne meine neuen Arten darum *Diprion*.

Es scheint mir übrigens berechtigt, für *D. nemorum* Fabr. eine neue Gattung aufzustellen, denn die bisherige Gattung *Lophyrus* ist, wie ich finde, keine einheitliche. Dies ist übrigens schon von Thomson[5]) bemerkt worden. Er unterscheidet drei grössere Abteilungen, die er *Diprion (nemorum* Fabr.), *Pteronus (rufus* L. = *sertifer* Gff. und *pallipes* Fall. = *dorsatus* Fabr.) und *Lophyrus* (alle andere Arten) nennt. Diese Einteilung scheint mir recht zweckmässig zu sein. Doch wollte ich noch wenigstens die mit dem sichelförmig erweiterten Stachel an den Hintertibien versehenen Arten in einer besonderen Untergattung vereinigen. Auch die letzte Gruppe Thomsons wollte ich noch in zwei verschiedene Untergattungen trennen, denn obwohl *D. sertifer* Gff. und *D. dorsatum* Fabr. in einigen Hinsichten einander ziemlich nahe stehen, so unterscheiden sie sich doch durch mehrere durchaus bedeutungsvolle Merkmale.

D. fuscipenne n. sp. ♀. — Kopf schwarz mit braunen Punktaugen; Antennen schwarz, nur das zweite Glied an der Spitze braun; Palpen dunkelbraun; Mundgegend sonst schwarz; nur die Mitte des Clypeus braun. Thorax braun, der mittlere

---

[1]) v. Paula Schrank, Fr., Fauna Boica oder Beschreibung der in Baiern einheimischen Tiere, Nürnberg (1798) 1802.

[2]) Hartig, Th., Die Familie der Blatt- und Holzwespen, neue Ausgabe, Berlin 1860.

[3]) André, Ed., Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Beaume 1879.

[4]) Fischer de Waldheim, Mémoires da la Société des Naturalistes de Moscou, Vol. I, p. 286, Moskau 1806.

[5]) Thomson, C. G., Hymenoptera Scandinaviae, Vol. I, Lund 1871.

vordere Teil des Vorderlappens des Mesonotum, der untere Teil der Mittelbrust sowie das ganze Metanotum und das Scutellum und Postscutellum schwarz; Cenchri grauweiss. Flügel an der Basis stark, an der Spitze leichter braunschwarz verdunkelt; Geäder und Costa schwarz; Stigma an der Basis untingiert; Flügeldecken braun. Hüften und Trochanteren schwarz; Beine schwarz; Vorderkniee, Vordertibien und Tarsen pechbraun; Stachel der Tibien gelbbraun. Abdomen gelbbraun; das erste Dorsalsegment, Afterklappen und Ende der Cerci schwarz.

Kopf ziemlich grob und dicht punktiert, glänzend, hinter den Augen nicht verengt, ziemlich dicht und kurz braungelb behaart; Behaarung in der Mundgegend etwas länger und blasser; Scheitel deutlich sowohl seitlich als vorne abgegrenzt, nach vorne verengt, etwa $2\,^1/_2$-mal so breit wie lang; Clypeus gerade; Labrum schwach ausgerandet; Antennen 19-gliedrig, etwa wie bei *D. pini* L. gebaut. Thorax ziemlich fein punktiert und glänzend, fein gelblich behaart; Scutellum, Postscutellum und Mittelbrust dicht und ziemlich grob punktiert, aber doch glänzend. Humeralfeld der Hinterflügel kurz appendiculiert; der Humerus erreicht das Brachium hinter der Teilungsstelle des Cubitus; der erste Cubitalnerv nur zur Hälfte deutlich, sonst nur angedeutet; Intercostalnerv total. Stachel der Hintertibien etwa $^2/_3$ des ersten Tarsengliedes, nicht erweitert; Klauen einfach. Abdomen glänzend; das erste Dorsalsegment mässig punktiert, sonst alle Segmente kaum erkennbar nadelrissig sculptiert. Der filzige Fleck am Ende der Afterklappen mässig gross, oval. Länge 8,5 mm. Flügelspannung 17,5 mm.

Diese hübsche Art[1]) hat eine gelbbraune Farbe, etwa wie *D. socium* Klug. Unterscheidet sich leicht von allen bisher

---

[1]) Nachdem dieser Aufsatz schon dem Druck übergeben war, erhielt ich durch Zucht von Larven weitere Exemplare von *Diprion fuscipenne* n. sp.

Die Larven wurden am 26. VII. 1910 im Kirchspiel Lojo, Kaikuma, gefunden und verkrochen sich am 20—25. VIII. 1910 in das Moos. Die Imagines erschienen am 19—29. VII. 1911. Die Imagines — leider nur

bekannten Arten durch die Färbung des Körpers und der Flügel und hat ausserdem ungezähnte Klauen. Vielleicht wäre es nicht unberechtigt, diese Art als eine besondere Untergattung abzutrennen. — Ein einzelnes ♀ im Kirchspiel Karislojo, Suurniemi, im südlichen Finland am 18. VII. 1909 von mir auf *Abies excelsa* DC. gefangen.

Typus im Museum Entomologicum Helsingforsiae.

D. fennicum n. sp. ♀. — Kopf braungelb; Augen und Punktaugen schwarz; ein vertiefter Punkt über und unter jeder Antenne dunkel; Mandibeln braun, an der Basis geschwärzt; die einzelnen Antennenglieder sind gegen die Spitze etwas dunkler braun. Thorax braun; Anguli des Pronotum und Flügeldecken gelb; die Suturen der Brustteile dunkel; Cenchri gelb. Flügel äusserst leicht gelblich verdunkelt; Geäder gelbbraun, gegen die Basis etwas dunkler; Stigma braungelb. Beine gelb; Tarsen braungelb. Abdomen braungelb; Spitze der Sägescheide braun.

Kopf ziemlich grob und dicht punktiert, glänzend, kurz gelblich behaart, hinter den Augen wenig verengt; Scheitel seitlich begrenzt, etwa 3 $^1/_2$-mal so breit wie lang, in der Mitte tief gefurcht; Stirn zwischen den Antennen mässig gewölbt und mit einem ziemlich tief eingedrückten Punkt versehen; Antennen 17-gliedrig, ziemlich wie bei *D. socium* Klug gebaut. Thorax fein gelblich behaart; Pronotum ziemlich fein und flach punktiert, beinahe matt; Thorax sonst dicht und recht grob punktiert mit deutlichem Glanze; Scutellum wenig breiter als lang; Cenchri schmal und lang, etwa so lang wie das Interstitium zwischen denselben. Flügel-

---

♀♀ — sind wie der Typus gebaut. Die Larven sind als erwachsen 18—20 mm lang; der Kopf ist rund, schwarz; der Körper matt graugrün mit fünf grünlichweissen Längsstreifen am Rücken; Brustfüsse schwarz geringelt. Die Larven leben anfangs gesellig, später einzeln auf *Abies excelsa* DC.

Von den durch Zucht erhaltenen ♀♀ wurden zwei auf *Abies* isoliert und legten, obwohl sicher parthenogenetisch, Eier in die jungen Nadeln von *Abies* ab. Die Larven erschienen nach 10—14 Tagen. Über diese Zucht werde ich später näher berichten.

Der Verf.

stigma ziemlich lang und schmal; die erste Transversocubitalader in der Mitte nur angedeutet; Transversohumeralader kurz, gerade; Humeralfeld in den Hinterflügeln lang appendiculiert; der Humerus erreicht das Brachium vor der Teilungsstelle des Cubitus. Äusserer Enddorn der Hintertibien lappig, sichelförmig erweitert; Klauen gezähnt. Säge oben in der Mitte ausgerandet; das letzte Hinterleibssegment in der Mitte kaum ausgerandet; der filzige Fleck der Afterklappen mässig gross, oval. Länge 8,5—9,5 mm. Flügelspannung 19,5—20,0 mm.

Diese neue *Diprion*-Art stammt ebenso aus dem Kirchspiel Karislojo, Suurniemi, wo ich dieselbe vor mehreren Jahren (1899) sammelte. Ich fand damals 3 ♀♀, habe aber die Art später nicht auffinden können. Ich glaubte es zuerst mit *D. sertifer* Gff. zu thun zu haben, denn diese Art war mir damals noch nicht bekannt, fand aber bald, dass es sich um eine neue Art handeln müsse, und diese Exemplare haben schon mehrere Jahre in meiner Sammlung mit dem Etikette „L. fennicus n. sp." gesteckt. Erst jetzt, wo ich meine *Diprion*-Arten einer gründlichen Revision unterworfen habe, ist mir die Stellung dieser Art völlig klar geworden. Dieselbe erinnert sehr an *D. socium* Klug, ist aber bedeutend robuster gebaut und gehört zur Gruppe des *D. virens* Klug. Bemerkenswert ist der Mangel des dunklen Ocellarfleckes, der diese Gruppe sonst kennzeichnet. — Über die Lebensweise ist mir nichts bekannt.

Typen im Museum Entomologicum Helsingforsiae und in meiner Sammlung.

D. socium Klug. — Von dieser Art war in Finland bisher nur ein ♀ in Nylandia, Esbo (Elmgren), gefangen. Ich fand am 12. VIII. 1910 in der Regio aboënsis, Karislojo Suurniemi, 20 erwachsene Larven auf *Pinus*. Sie verkrochen sich in das Moos vom 13. VIII bis 29. VIII und ergaben Imagines im Frühling 1911 in geheiztem Zimmer. Als Schlupfwespe erhielt ich *Exenterus claripennis* Thoms.

D. variegatum Hart. (= *thomsoni* Knw). — Ist in Finland nicht früher beobachtet worden. Am 26. VIII. 1909 fand

ich auf *Pinus* in Karislojo, Suurniemi, eine Larve, die ich als *L. virens* Klug bestimmte. Dieselbe verfertigte ihren Kokon am 4. IX. 1909 und ergab am 20. III. 1910 im geheizten Zimmer ein ♀, das ich als *L. variegatus* Thoms. erkannte. Beim Nachschlagen in Hartig l. c. konnte ich keine besonderen Unterschiede zwischen *L. variegatus* Hart. und *L. variegatus* Thoms. finden. Wie mir Enslin neulich brieflich mitgeteilt hat, hält auch er, im Gegensatz zu Konow, diese Arten für identisch.

D. simile Hart. — Diese Art ist sicher von *D. pini* L. verschieden, obwohl Konow dieselbe nicht anerkennen wollte. Die Larven sind durch die bunte Farbe leicht von denen der *D. pini* L. zu unterscheiden (eine ziemlich gute, farbige Abbildung findet sich in „De inlandsche Bladwespen", Vierde Stuk, von Snellen van Vollenhoven). Schwieriger ist es aber, die Imagines zu trennen. Im Jahre 1910 sammelte ich in den Kirchspielen Karislojo und Lojo mehrere Larven von *D. simile* Hart. und unterwarf die im Frühling erhaltenen Imagines einem genauen Studium. Es ergab sich hierbei bald, dass auch die Imagines gute Merkmale darboten, und zwar in den Genitalien. Seitdem habe ich aber eine Arbeit von Baer [1]) gesehen, wodurch ich gefunden habe, dass dies schon früher beobachtet worden ist. Ich will darum an dieser Stelle nur konstatieren, dass ich die Untersuchungen von Baer bestätigen kann.

Bei meinen sämtlichen weiblichen Exemplaren von *D. simile* Hart. sind alle Antennenglieder schwarz, der Intercostalnerv ist total und der erste Cubitalnerv nur zur Hälfte vorhanden. Ausserdem ist das Scutellum bei sämtlichen Exemplaren dunkel, was bei *D. pini* L. ziemlich selten vorkommen dürfte. Die Eier sind bei *D. pini* L. bedeutend blasser gefärbt und nicht, wie bei *D. simile* Hart., lebhaft grasgrün.

---

[1]) Baer, W., *Lophyrus similis* Hart., Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwissenschaft, Vol. 4, H. 2, p. 84, 1908.

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1910 au 13 mai 1911.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:
— Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.
Bulletin: II, 7—11. 1910; III, 1—4. 1911.

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1910. 4:o.
— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1909.
— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: LII. 1910. Verzeichnis (Bd. XXXI—L). Beilage zu Bd. LI. 1910.

Berlin: Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: IV, 3. 1910; V, 1—2. 1910—1911.
Bericht: 1909.
— Redaktion der Deutsch. Entomolog. National. Bibliothek.
D. E. Nat.-Bibliothek: I, 1—11. 1910; II, 1—9. 1911. 4:o.
— Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1910, 4—6; 1911, 1—3.
— Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie.
Zeitschr. f. wiss. Ins.-biol.: VI, 4—12. 1910; VII. 1—2. 1911.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 66, 2. 1909; 67, 1. 1910.
Sitzungsberichte: 1909, 2; 1910, 1.
— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte:
— Poppeldorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1910.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: 16. 1907/08—1908/09.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 87. 1909.
— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Jahresheft, Neue Folge: H. 3. 1910.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: X. 1909/10.
Catalogue de la Bibliothèque. Colmar 1910.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1910, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 41. 1909.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXXI, 1. 1910; XXXIII, 1—3. 1910. 4:o.
Bericht: 41, 3—4. 1910.

Frankfurt a. M.: (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XLII, 3—4. 1910; XLIII, 1. 1911.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlischer Verein.
Helios: 26. 1910.

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XVIII, 2. 1911.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXV, 5—12. 1910; XXXVI, 1—5. 1911.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung: 5. 1909.
„ „ „ Naturwissenschaftliche Abteilung: 3. 1908—1909.
Register zu den Bänden 1—34 (alte Folge, Jahrg. 1849—1904). Giessen 1910.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Matematisch-physikalische Klasse: 1910, 1—6; 1911, 1. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1910, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: XII. 1909—10.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XLI. 1910.

Guben: Internationaler Entomologen-Bund.
Internat. Entomologische Zeitschrift: III, 4. 1909/10.

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 63, 2. 1909; 64. 1910.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta:
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 3—5. 1900. 4:o.
Verhandlungen, 3:e Folge: XVII. 1909.

Hamburg: Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht: 1903/1909. Hanau 1910.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht: 58/59. 1907/08—1908/09.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Helgoland, Neue Folge: IX, 2. 1910; X, 1. 1910. 4:o.

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: 23. 1909—1910.

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht:

Kiel: Kommission zu Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge: XII: 1911. 4:o.

— Naturwissenchaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein
Schriften: XIV, 2. 1909.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: L. 1909.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht:

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie“.
Revue: III, 1—6. 1910—1911; III, Biol. Suppl. Heft 1. 1910.

— Verein für Erdkunde.
Mitteilungen: 1908; 1909.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Zweite Reihe:

Magdeburg: Museum für Natur- und Heimatkunde:
Abhandlungen und Berichte: II, 1. 1909. 4:o.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1910.

Metz: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-pkysikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXIV, 3. 1910; XXV, 4. 1910; Supplementband: I, 9—10. 1910; II, 2. 1910; IV, 1—2. 1910. 4:o.
Sitzungsberichte: 1910, 5—9.
Almanach:
Frank, Otto, Carl von Voit. Gedächtnisrede. München 1910. 4:o.

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: XII, 2. 1910.
Mitteilungen: II, 15—18. 1910—1911.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: X. 1909.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXXVIII. 1909/10.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XVIII, 1. 1909.
Jahresbericht:
Mitteilungen:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht: XII. 1907/1909.

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 72, 1. 1911.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Thèses: par *H. P. Armes, Fr. Caspari, A. H. Cox, P. Goerner, R. Haas, H. Hildebrand, G. Mclessa, E. Meininger, H. Meurer, R. Meyer, E. Ott, A. Reis, P. Wack, E. Weitz, J. Zimmermann.*

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 66. 1910, nebst Beilage.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 63. 1910.

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: XXXVI—XXXIX. 1906—1909.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals:
Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.
Memoirs of the National Museum, Melbourne. N:o 3. 1910.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1910, 1—4 (Nr. 137—140).

— The Australian Museum.
Records: VIII, 1—2. 1910—1911.
Report: 1910. 4:o.

— Departement of Fisheries of New South Wales.
Annual Report of the Board of Fisheries: 1909. 4:o.
Stead, D. G., A brief review of the Fisheries of N. S. W.: present and potential. Sydney 1910.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht:

Brünn: Naturforschender Verein:
Verhandlungen: XLVII. 1908.
Bericht der Meteorologischen Commission:

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények:
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Nyelvtudományi közlemények: XXXVIII, 1—4. 1908.
Mathemat. és természettudom. ertesitö:
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:
Almanach:
Rapport:
Róna, Z., Éghajlot. II. Rész. Magyarországéghajlata. Budapest 1909.
Pethö, G., A Péterváradi hegység (Fruska gora) Krétaidoszaki (Hiperszenon-Faunája). Budapest 1910. 4:o.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Annales historico-naturales: VIII, 1—2. 1910.

Természetrajzi Füzetek:

Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

Hegyfoky, J., Die jährliche Periode der Niederschläge in Ungarn. Budapest 1909. 4:o.

— Regenangaben aus Ungarn für den Zeitraum 1851—1870. Budapest 1909. 4:o.

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".

Rovartani Lapok:

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".

Ungarische Botanische Blätter: IX, 1—12. 1910; X, 1—3. 1911.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisyi fizyograficznej:

Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.: 10 A, 10 B. 1910.

Bulletin international: 1910; A. 4—10, B. 4—10; 1911; A. 1—2, B. 1.

Catalogue of Polish Scientific literature: IX, 3—4. 1909; X, 1—2. 1910.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 46, 1—2. 1909.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mitteilungen: LIX. 1909; LX. 1910.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarorszàgi Kárpátegyesület).

Jahrbuch: XXXVII. 1910.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXXIII. 1910.

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".

Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Termeszettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):

Értesitö (Sitzungsberichte):

Medizinische Sektion.

Értesitö (Sitzungsberichte): XXX, 1—3. 1908; XXXI, 1—3. 1909; XXXII, 1. 1910.

Naturwissenschaftliche Museumshefte: I, 1—2. 1906; II, 1—2. 1907; IV, 1—2. 1909.

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen:

Sitzungsberichte: 1908; 1909; 1910.

Jahresbericht: 1908; 1909; 1910.

Verzeichniss der Mitglieder:

— Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos".

Lotos: 58. 1910.

— Societas Entomologica Bohemiæ.

Acta: VII, 2—4. 1910; VIII, 1. 1911.

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).

Évkönyre (Jahresheft): XXXI/XXXII. 1908/1910.

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CXVIII, 7—10. 1909; CXIX, 1—10. 1910.

Anzeiger: XLVII. 1910.

Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XXXVII. 1909; XXXVIII—XXXIX. 1910.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen: XXIII, 3—4. 1909; XXIV, 1—2. 1910.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen: LX. 1910.

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen:

Abhandlungen:

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften: L. 1909/1910; Festschrift 1860—1910.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LIX, 1—12. 1909; LX, 1—12. 1910; LXI, 1—4. 1911.

Wien: Wiener Botanische Tauschanstalt.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1910, 1—8, 11—12; 1911, 1—2.
Annuaire: 1911.

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLVI, 1—4. 1909.

— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LIII. 1909.
Table générale des Annales:
Memoires:

— Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLIV. 1909.
Procès-Verbaux:
Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brésil.

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: XII, 2. 1907—1908.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Danemarc.

Aarhus: Redaktionen for Flora og Fauna.

Disko: (Grönland): Den danske arktiske station Disko.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires), 7:de Række, naturvidensskab. og mathem. Afdeln.: V, 3—4. 1909—1910. 4:o.

Oversigt: 1910, 2—6; 1911, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1909; 1910.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXX, 2—3. 1910.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 6, 1910.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.

Bulletin trimestriel, Résumé des observations sur le plankton des mers explorées par le conseil pendant les années 1902—1908. Prem. partie 1910.

Bulletin hydrographique pour l'année juillet 1908—juin 1909. Copenh. 1910.

Publications des circonstance: 48—55. 1909—1910.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions: XII. 1908—1909; XIII, 1909—1910. 4:o.

Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. IV. 1907. Copenh. 1910. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelser.

Meddelelser, Serie Plankton:

Skrifter: 6. 1910.

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.

Memorias:

Revista: VIII, 8—12. 1910; IX, 1—5. 1910.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.

Boletin: IX, 5—10. 1910; X, 1—2. 1911.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report: XI. 1909.

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 14. 1909; 15. 1909.
Official Series: 39. 1909.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circular: 1909, 8—9; 1910, 1—4.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: V, 5—12. 1909—1910; VI, 6—9. 1909/1910; VII, 1. 1910.
Publications, Botany: IV, 1—5. 1910.
Memoirs:
Bulletin, Third Ser.:
University Press Exhanges: 1910.

Boston Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLV, 4—20. 1910.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: 34, 5—8. 1909—1910.
Occasional Papers: VII. Fauna of New England, 11. 1909·

Brigdeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, 17. 1910.
Cold Spring Harbor Monographs:

Cambrigde, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXVI, 7. 1911; XL, 1—2. 1910; XLI, 1—2. 1910. 4:o.
Bulletin: LII. 15—17. 1910; LIV, 2—4. 1911.
Annual Report: 1909—1910.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXVI, 1—3. 1910.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Bulletin of the Geological and Natural History Survey.
Bulletin of the Natural History Survey:
Special Publication:
Annual Report: 1909.

Chicago Ill.: Field Museum of Natural History.
Publication: 43. 1900; 50. 1900; 69. 1903; 92. 1904; 106. 1906; 117—118, 126. 1907; 136. 1909; 140. 1910.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal:

— Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 12 (Pharmacy Series N:o 2). 1910; 13 (Mycolog. Series N:o 4). 1909.
Mycological Notes: 30—35. 1908—1910. Index Vol. II. 1905—1908.

Claremont, Calif.: Pomona College.
Journal of Entomology: II, 3—4. 1910; III, 1. 1911.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings:

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
Science Bulletin: V, 1—11. 1910.
Annual Report of the Experiment Station:
The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.
University Studies: IX, 4. 1909.
Zoological Laboratory, Studies:
Calendar:
Bulletin: XV, 9. 1910.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions:

— Geological and Natural History Survey.
Bulletin:

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Milwaukee, Wisc.: Wisconsin Natural History Society.
Bulletin: VII, 3—4. 1909; VIII, 1—4. 1910.
Bulletin of the Public Museum of the City of Milwaukee: I, 1. 1910.

Minneapolis, Minn:: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

Reports, Zoological Series:
Tilden, Josephine, Minnesota Algae. Vol. I. Minneapolis, Minn. 1910.

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.
Annual Report:
Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.
Proceedings: II, 3—4. 1909.
Special:
Museum Bulletin: 20—28. 1910.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions: XVI, p. 1—116. 1910.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:

— New-York Botanical Garden.
Bulletin: VI, 21—22. 1910; VII, 25. 1911.

— New-York Entomological Society.
Journal: XVIII, 2—4. 1910; XIX, 1. 1911.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings; LXI, 3. 1909; LXII, 1. 1910.

— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:

— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:

— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:

— Free Museum of Science and Art, Departement of Archælogy, University Pennsylvania.
Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings: II, 8. 1909.

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4 Ser: III, pag. 57—72. 1910. 4·o. I, p. 7—288. 1911.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Occasional Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Stanford Junior University Publications. Unversity Series:
Annual Register:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the State of Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions:

— Missouri Botanical Garden.
Annual Report:

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: III, 1. (Sci. Ser.). 1910.

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VII, Content a. Index. 1910; VIII, 4—5. 1910; VIII, Cont. a. Ind. 1908—1910; IX, 1—3. 1910.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

Washington, D. C.: Departement of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1909.
— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:
— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:
— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:
— Division of Chemistry.
Bulletin:
— Smithsonian Instution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum: 1909.
From the Smithsonian Report.
Bulletin of the U. S. National Museum:
— Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:
— Entomological Society.
Proceedings: XII, 2—4. 1910.
— Carnegie Institution of Washington. Department of Experimental Evolution.
Publications:
Annual Report of the Director. 1910. 4:o.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXVII, 3. 1910; XXXVIII, 3. 1910; XL, 3—4. 1910.
Bidrag: 68, 1. 1910; 73, 1. 1910.
Öfversigt: LII, A, C. 1909—1910.
Observations météorologiques:
— Geografiska Föreningen.
Meddelanden:
Tidskrift: XXII, 3—6. 1910; XXIII, 1. 1911.
— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:

Gebhard, H., Atlas de statistique sociale sur les communes rurales des Finlande en 1901. Helsingfors 1908.

Helsingfors: Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: XXVII, 1—4. 1910; XXVIII, 1—2. 1911. — Supplement.

Ströskrifter:

Metsän ystävä:

— Fiskeriföreningen i Finland.

Fiskeritidskrift: XIX, 1—8. 1910.

Suomen Kalastuslehti: XIX, 1—8. 1910.

— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare".

Tidskrift: XVI, 1—6. 1908; XVIII, 2—6. 1910; XIX, 1—3. 1911

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoirs: XII. 1905—1908.

Bulletin: XIX. 1908—1909.

Angers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.

Bulletin: Nouv. Sér. XXXVIII. 1908.

Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin: 6:e Sér.:

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Mémoires.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.

Bulletin: VII, 2—5. 1910; VIII, 1—2. 1911.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales:

Lyon: Société Linnéenne.

Annales, N. Sér.: LVI. 1909; LVII. 1910.

— Muséum d'Histoire Naturelle.

Archives: X. 1909. 4:o.

— Société Botanique de Lyon.

Annales: XXXIV. 1909.

Bulletin:

Lyon: Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.: X. 1910; XI. 1911.
— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér: 1909.

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales:
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section des médicine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: IV, 1—2. 1908—1909.
Bulletin mensuel: 1910, 5—7; 1911, 1—3.

Nancy: Socété des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: X, 4. 1909; XI, 1. 1910.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: IX, 2—4. 1909; X, 1—2. 1910.
— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.
Annales, 8:e Sér.:

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXVI. 1908; XXXVII. 1909.
Supplement:

Paris: Société Entomologique de France.
Annales: LXXVIII, 4. 1909; LXXIX, 1—2. 1910.
Bulletin:
— Société Zoologique de France.
Mémoires: XXII. 1909.
Bulletin: XXXIV. 1909.
— Société de Géographie.
La Géographie: XX, 2—6. 1909; XXI, 1—6. 1910; XXII, 1—4. 1910.
— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".
Feuille, 4. Sér.: XL, 476—480. 1910. 5. Sér.: XLI, 481—487. 1910—1911.

Reims: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.:

Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques:

— La Station entomologique.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin: 5:e Sér.: XLIV, 1—2. 1908.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XLII, 4. 1909.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XV, 5—6. 1910; XVI, 1. 1910.
List:

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLIV, 1—2. 1910; XLVII, 2—3. 1909—1911. 4:o.
Proceedings: XXX, 5—7. 1909—1910; XXXI, 1—2. 1910—1911.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXV. 1910.
Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:
The Glasgow Naturalist: II, 1—4. 1909—1910.

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 83, N:o A. 566. 1910; Vol. 84, N:o A. 567—574. 1910—1911; Vol. 85, N:o A 575—576. 1911. — Ser. B. Vol. 82, N:o B. 556—560. 1910; Vol. 83. N:o B. 561—566. 1910—1911.
Reports of the Sleeping Sickness Commission:

Reports to the Evolution Committee:
Obituary Notices:

London: Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIX, 272. 1910.
Journal; Zoology: XXX, 201—202. 1910; XXXI, 207. 1910.
Proceedings: 1909—1910.
List: 1910—1911.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1910.

— Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New Ser.:

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: IX, 1. 1910.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.
Memorie, Classe di Scienze fisiche, Ser. 6: VI, 1908—1909. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti. N. Ser.: XIII. 1908—1909.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 5: II. 1909. 4:o.
Bulletino mensile, Ser. 2. 10. 1909; 11—13. 1910; 15. 1911.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XLI. 1909.

— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.
Redia: VI, 2. 1910.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a:

— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XXIII, 7—11. 1909.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XLIX, 1—4. 1910.
Memorie: VII, 1. 1910. 4:o.

Modena: R. Accademia Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3:

Modena: Società dei Naturaliste e Matematici.
Atti, Ser. 4: XI. 1909.
— Redactore della „La Nouva Notarisia“.
L. N. Notarisia: XXI, 2—4. 1910; XXII, 1. 1911.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: XV, 8—12. 1909.
— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXIX, 3—12. 1910; XXX, 1—2. 1911.
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. XXIII. 1909.
— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.): III, 1—12. 1909—1911. 4:o.

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Ser. 3: III. 1910.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano“.
Il Natur. Sicil., N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino:
— R. Istituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale:

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XXV. 1909.
Processi verbali: XIX, 1—4. 1910.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bulletino: IV. 1910.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: VII, 4. 1909; VIII, 1. 1910.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice.
— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bolletino, Ser. 2: X, 11—12. 1909; XI, 1—6. 1910.

Roma: R. Accademia dei Lincei.
Rendiconti: Ser. 5: XIX, 8—12 (1:o Sem.). 1910; XIX, 1—12 (2:o Sem.). 1910; XX, 1—5 (1:o Sem.). 1911.
Rendiconti dell' adunanza solenne del 5 Giugno 1910. Vol. II. 1910. 4:o.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Verona: Museo Civico.
Madonna Verona: IV, 1—3. 1910; V, 1. 1911.

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.
Memoirs: II, 1—14. 1909—1010.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XXVII, 7—14, 16—18. 1909—1910; XXVIII, 1—4. 1910.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I:
Journal, P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Gesellschaft Luxemberger Naturfreunde (Frühere grossh. botanische Gesellsch. u. frühere „Fauna“ vereinigt).

Bulletins mensuels (Monats-Berichte): N. Ser.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1910, 1—3.

Aarsberetning: 1910.

Skrifter, ny Raekke:

Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 29—32. 1910—1911. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1909, 4—6; 1910, 1—4.

Christiania: Universitetet.

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlingar:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1909.

Tromsö: Museum.

Aarshefter: 30. 1907; 31/32. 1908/09.

Aarsberetning: 1908; 1909.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1909.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XV, 2. 1910; XVI, 1—3. 1910.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurkunde, 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XVIII, 1—2. 1909—1910.

Proceedings of the Section of Sciences: XII, 1—2. 1909—1910.

Jaarboek: 1909.

Amsterdam: Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectio voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie: VI, 4. 1910.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag: 1909.
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér. 2: XV, 1—5. 1910—1911.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: XI, 3—4. 1909—1910.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek: 1910.

— Rijks-Herbarium (Herbier de l'État).
Mededeelingen: 1. 1911.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, Verslagen en Mededeelingen. 1910.
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: VII. 1910.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LIII, 1—4. 1910; LIV, 1. 1911.
Entomologische Berichten: III, 50—54. 1909—1910.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1910.
Aanteekeningen: 1910.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXIX, 1—6. 1910; LXX, 1—4. 1910.

Buenos Aires: La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: XI. 1910.
Communicaciones:

Córdoba: Academia National de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata. Universidad nacional de la Plata.
Anales: Ser. 2:
„ Sección botanica:
Ducloux, E. H., La Enseñanza de la Quimica en la Universidad Nacional de la Plata. Buenos Aires 1909.
Anales, Sección paleontológica:
Revista: XVI. 1909.
— Universidad de la Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Archangelsk: Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser:
Sitzungsberichte: XVIII, 2—4. 1909; XIX, 1—2. 1910.

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.
Извѣстія восточно-сибирскаго отдѣла имп. Русск. Географ. общества. XL. 1910.

Jaroslawl: Société des Naturalistes.
Mémoires: II. 1909.

Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi): XLI, 1—6. 1908—1909; XLII, 1—3. 1909—1910.
Comptes rendues: 1907—1908; 1908—1909.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi):

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XXI, 2—3. 1910.
Procès Verbal: 1909, 1—2.

Kischineff: Société des Naturalistes et des Amateurs des Sciences naturelles de Bessarabie.
Travaux: II, 1. 1908—1909.

Minusinsk: Museum.
Очтет: 1908—1909.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin: 1908, 1—4. 1909.
Meteorologische Beobachtungen:
Матерналы къ познанію фауны и флоры россійской имперіи. Отдѣлъ зоологическій. X Moscou 1910.
Observations faites à l'Observatoire météorologique de l'Institut agronomique de Moscou. 1904. Moscou 1910.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzucht-anstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk:

Odessa: Société det Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXXIII. 1909.

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: LIII. 1910.
Arbeiten, Neue Folge: XII. 1910.
Katalog der Bibliothek.

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten:
Compte-rendu:
Bericht:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.: XVIII, 7—8, 10—16. 1907—1909; XXI, 3, 6. 1908, 1910; XXII, 10. 1908; XXIII, 4, 8. 1909, 1910; XXIV, 1—3, 9. 1909; XXV, 1—2. 1910; XXVII, 1. 1909. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.:

Bulletin, VI:e Sér.: 1910, 8—18; 1911, 1—7.

Annuaire du Musée zoologique: XV, 1—3. 1910.

Oshanin, B., Verzeichniss der palaearktischen Hemipteren. III. Band. Nachträge und Verbesserungen zum I. und II. Bande. 1911.

Отчетъ о дѣятельности отдѣленія русскаго языка и еловесности имп. Акад. наукъ за 1908 годъ. — Д:о 1909 годъ.

Отчетъ о дѣятельности имп. Акад. наукъ по физико-математическому и историко-филологическому отдѣленіямъ за 1908 годъ. — Д:о 1909 годъ.

Revue Russe d'Entomologie: IX, 4. 1910; X, 1—4. 1910—1911.

Travaux du Musée botanique: VII. 1910.

Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:

— Hortus Botanicus (Jardin Impérial botanique).

Acta: XXVI, 2. 1910; XXVII. 3. 1910; XXVIII, 3. 1909.

Bulletin:

Отчетъ:

Scripta botanica: I, 2. 1886—1887; II, 1—3. 1887—1889; III, 1—3. 1890—1892; IV, 1—2. 1893—1895; V, 1—2 (= Fasc. XI—XII). 1895—1896; Fasc. XIII—XV. 1896—1900. XVII —XXVI. 1901—1909.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ: XXXIX. 1910.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique:

Travaux: XL, 3—4. 1909; XLI, 1—2. 1910; XLII, 1. 1911.

Journal botanique:

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXXIX, Fasc. 2, 2. partie. 1909.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Comptes rendus: XLI, 1. N:o 1—8. 1910.

Tiflis: Kaukasisches Museum.
Mitteilungen: V, 1. 1910.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar, 4:de Följden: XII. 1909.

Lund: Universitetet:
Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: V. 1909. 4:o.
Sjöbeck, P., Innehållsförteckning, systematisk öfversikt och författareregister till Acta Univ. Lundensis. Tom. I—XL. Årg. 1864—1904. Lund 1910. 4:o.

— La Rédaction de „Botaniska Notiser".
Botaniska notiser: 1910, 3—6; 1911, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: 44, 5. 1909; 45, 5—12. 1910; 46, 1—3. 1910. 4:o.
Arkiv för Botanik: IX, 3—4. 1910; X, 1. 1910.
Arkiv för Zoologi: VI, 2—4. 1910; VII, 1. 1911.
Öfversigt:
Årsbok: 1910 + Bilaga 1—3.
Lefnadsteckningar:

— **(Experimentalfältet):** Centralanstalten för försöksväsendet på jordbrukets område.

— Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: 31. 1910.

— Svenska Botaniska Föreningen.
Svensk Botanisk Tidskrift: IV, 2—4. 1910.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.
Meddelanden: 7. 1910.

— Föreningen för Skogsvård.

— La Rédaction de „Fauna och Flora".
Fauna och Flora: 1910, 3—6; 1911, 1.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 4: II, 7—10. 1910. 4:o.
Kungl. Vetensk.-Societetens i Upsala tvåhundraårsminne MCMX. Upsala 1910. 4:o.
Till Kungl. Vet.-Societeten i Uppsala 1910. 4:o.

Uppsala: Kongl. Universitetet.
Uppsala Universitetets Årsskrift:
Redogörelse: 1909—1910.
Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del IV. Stockholm 1910.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala: IX, 17—18. 1908—1909; X, 19—20. 1910—1911; Index to Vol. I—X (1903—1910). Uppsala 1910.
Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1911 under the direction of L. A. Jägerskiöld.
Roman, A., Ichneumoniden aus dem Sarek-Gebirge. Stockholm 1909. (Sep. Abdr.). Akad. Abh.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XX, 3. 1910; XXI. 1910.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1701—1739. 1909.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft.
Bulletin (Berichte): XIX. 1910.

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin: 2:e Sér.:
Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: LII. 1909—1910.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:
Compte rendu: XXVII. 1910.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire:

— Société Zoologique.
Bulletin:

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLVI, 169—171. 1910; XLVII, 172. 1911.

Neuchâtel: Société Neuchateloise des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXVII. 1909—1910.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XII, 1. 1910.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch: 1908—1909.

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen: 8. 1909—1910.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: I. 1894; II, p. 293—375. 1905; III, p. 213—292. 1895; Ser 2: I, 3 (p. 59—95). 1911.
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta, J., Flora Uruguaya: IV, 2. 1910. 4:o.

2. Dons.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique): A. Météorologie, B. Magnétisme terrestre: 1908. Utrecht 1909. 4:o.
Snellen, M. et *Ekama, H.*, Rapport sur l'expédition polaire néerlandaise qui a hirverné dans la mer de Karaen 1882/83. Utrecht. 1910. 4:o.
Medeelingen en Verhandelingen. 10—11. Utrecht 1910—1911.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja): LXX. 1910; LXXII. 1910; LXXIII. 1910.
Bidrag till Finlands officiella statistik. III. Landthushållning. 3. Jordbruk och boskapskötsel i Finland år 1908. Helsingfors 1910. — Id. en finnois.

Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg.
Bulletin: XXX. 1910.

Arnell, H. W. und *Jensen, C.*, Die Moose des Sarekgebietes. II. u. III. Abt. Stochkolm 1910.

Brenner, M., Några kommentarier till Östsvenska Taraxaca af Hugo Dahlstedt i K. Svenska Vet. Akademiens i Stockholm Arkiv f. Botanik, Band 9. Helsingfors 1910.

Janet, Ch., Sur la morphologie de l'insecte. Limoges 1909.
— Note sur la phylogénèse de l'insecte. Rennes 1909.

Janet, Ch., Sur l'ontogénèse de l'insecte. Limoges 1909.
— Sur la morphologie des membranes basales de l'insecte. Beauvais 1909.
— Sur la parthénogénèse arrhénotoque de la Fourmi ouvrière. Beauvais 1909.
— Sur un Nématode qui se développe dans la tête de la Formica fusca. Beauvais 1909.

Mokrzecki, S. A., Вредныя насѣкомыя и болѣзни растенiй, наблюдавшихся въ Таврической губернiи въ теченiе 1909 года. Симферополь 1910. — Д:о 1910 года. Симф. 1911.
— Отчетъ по естественно-историческому музею Таврическаго губернскаго земства за 1909 годъ. Симф. 1910. — Д:о 1910 годъ. Симф. 1911.

Oshanin, V. B., Къ вопросу о номенклатурѣ въ зоологической систематикѣ. 1910.
— Новый всеобщiй каталогъ полужесткокрылыхъ. 1910.

Young, R. T., The Somatic Nuclei of Certain Cestodes. Sond. Abdr. Arch. f. Zellforsch. VI, 1. 1910.

Helsingfors le 13 mai 1911.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1910—1911.

I. Zoologie.

Mammalia.

Vermischte Notizen.

Meles meles. In Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 34, S. 112 und 202, wurde u. a. mitgeteilt, dass der Dachs auch die Fruchtkörper des Pilzes *Rhizopogon luteolus* fresse. Es wird dieses dahin berichtigt, dass es sich um den Pilz *Elaphomyces granulatus* handelt. H. Rancken. S. 4.

Myodes schisticolor. In den Kirchspielen Kuopio und Karttula, Savonia borealis, wurde im Spätsommer und im Herbste 1910 eine Wanderung von *M. schisticolor* beobachtet. Viele Tiere scheinen vom W-Ufer des Kallavesi-Sees in den See hinaus geschwommen zu sein; dort sind sie ertrunken und zahlreich aufgesammelt worden. Andere wurden tot auf den Wegen und sogar auf den Strassen der Stadt Kuopio gefunden oder lebend beobachtet oder von Katzen und Hunden gefangen. Im ganzen wurden etwas über hundert Individuen erbeutet; dazu kommen noch Angaben über andere beobachtete Exx. K. H. Enwald und O. A. F. Lönnbohm. S. 27—31.

Ein Ex. im nordöstlichen Satakunta, Ruovesi Sellvik, am 3. August 1910 gefunden: J. S. W. Koponen. S. 32. — In derselben Provinz, und zwar im Kirchspiel Kuru, wurde 1910 eine Wanderung von *M. schisticolor* beobachtet: J. A. Palmén in Atlas de Finlande 1910, N:o 21 b, S. 16, Helsingfors 1911.

In Finland während der Dezennien 1879—1908 getötete Raubtiere. Herr Professor J. A. Palmén gab eine vorläufige Mitteilung über eine von ihm zusammengestellte Statistik über in Finland in der genannten Zeit getötete Bären, Wölfe und Luchse. Das vorliegende statistische Material über ausgezahlte Prämien war kartographischen Darstellungen zu Grunde gelegt worden, die vom Vortr. demonstriert wurden, und von denen drei kleine Kartogramme in der neuen Auflage (1911) des „Atlas de Finlande" enthalten sind. Die Kartenblätter illustrierten die Art und den Grad der Dezimierung der erwähnten Raubtiere. S. 131.

Mus sylvaticus L. und *M. minutus* Pallas. Die hierher gehörigen finländischen Formen wurden von Herrn Doktor M. Hilzheimer in Stuttgart untersucht. Von *M. sylvaticus* unterscheidet dieser Forscher in Finland wenigstens 2 Subspezies: *M. sylv. wintoni* Barrett-Hamilton und *M. sylv. fennicus* Hilzh. Hierzu kommt noch eine Form, die nur in einem einzigen Ex. in der Sammlung vorhanden war, weshalb es unsicher ist, ob dieselbe eine individuelle Variation (in flavistischer Richtung) oder eine dritte Subspezies darstellt. Die in Finland vorkommende Form von *M. minutus* wird von Hilzheimer als *M. min. fenniae* n. subsp. bezeichnet. A. Luther. S. 173.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Inbezug auf Fundorte von Vertebraten wird auf den von Herrn Doktor A. Luther erstatteten Bericht

über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen verwiesen. S. 163—167.

Aves.

Vermischte Notizen.

Loxia curvirostra L. Herr Intendent Rolf Palmgren legte Nester und Eier vor, die im Vorfrühling auf der Insel Drumsö in der Nähe von Helsingfors, Nylandia, angetroffen worden waren, und besprach die verschiedenen Ansichten darüber, wie die Eier in der genannten Jahreszeit ausgebrütet werden können, ohne zu erfrieren, und wie die kleinen, nackten Jungen die niedrige Temperatur aushalten. Verschiedene Beobachtungen in letzter Zeit machen es höchst wahrscheinlich, dass die nötige Wärme nicht nur im Körper der Vögel selbst entsteht, sondern auch in gährenden Bestandteilen des Nestes und in den reichlichen, auf dem Rand des Nestes liegenden Exkrementen der Jungen. S. 131.

Rissa tridactyla (L.). Drei Exx. wurden im April 1911 in Lappland und Nord-Finland erbeutet. Offenbar hatte sich ein Schwarm dieses in Finland seltenen Vogels vom Eismeer aus nach S. landeinwärts verirrt. A. Luther. S. 131—132.

Scolopax rusticola L. Am 23. August 1910 wurde im Kirchspiel Karislojo, Regio aboënsis, von Herrn Stud. E. Oker-Blom ein Nest mit 3 wenig bebrüteten Eiern gefunden. Die Waldschnepfe streicht in der erwähnten Gegend im Mai, Mitte Juni und Mitte Juli und dürfte wenigstens zweimal im Jahre brüten. Der Fund im August dürfte so erklärt werden können, dass das vorhergehende Gelege zerstört worden war und das Paar von neuem Eier gelegt hatte. Runar Forsius. S. 172.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Nucifraga caryocatactes L. Nach Mitteilung von Herrn A. E. Fri wurde am ^{20} IX 1910 ein Ex. im Kirchspiel Kuhmo-

niemi, Ostrobothnia kajanensis, geschossen. K. M. Levander. S. 32.

Phalacrocorax carbo L. Am 22. August 1910 wurde 1 Ex. im Kirchspiel Tervola Ostrobothnia borealis, geschossen. T. H. Järvi. S. 32.

Nistete nach Herrn Ingenieur J. Alopaeus in den Sommern 1909 (ein Gelege wurde beobachtet) und 1910 (zwei Gelege, neun Vögel) im Kirchspiel Kurkijoki, Insel Kukrinsaari in den Schären von Heinsimä, Karelia ladogensis, auf einer steilen Felsenwand am Laatokka (Ladoga)-See. Walter M. Linnaniemi. S. 53.

Rallus aquaticus L. Ein Ex. im Kirchspiel Mietoinen, Regio aboënsis, am 15. Dezember 1910 erlegt. Das einzige Ex., ein altes ♀, hielt sich am Stein- und Grasufer der Stromschnelle Leinikkala auf. Länge 265 mm, Länge der Flügel 123 mm und des Schwanzes 62 mm. Schnabel 41 mm, an der Basis 8,8 mm hoch und 7,1 mm breit. Nacken 44 mm, äussere Zehe 43 mm, Mittelzehe 52 mm, innere Zehe 39 und Hinterzehe 16 mm. Gewicht 190 gr. E. W. Suomalainen. S. 92—93.

Upupa epops L. In Björneborg, Satakunta, wurde am 28. August 1910 von Ingenieur M. Wegelius ein Ex. geschossen. A. Wegelius. S. 33.

Im Kirchspiel Sakkola, Isthmus karelicus, sah Herr Provinzialarzt G. W. Levander am 19. Juli 1910 zwei Exx., die der Landstrasse entlang und zwischen den nahestehenden Bäumen flogen. K. M. Levander. S. 111.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Esox lucius L. Ein abnorm ausgebildeter Schädel wurde vorgelegt. Das Ex. war im August 1910 in Lapponia inarensis im Räkkijärvi-See von Herrn N. Karppinen gefangen. B. Poppius. S. 53.

Am 6/V 1910 wurden in einem 48,5 cm langen Hecht-♀ aus dem Laatokka (Ladoga)-See folgende Parasiten gefunden: *Henneguya psorospermica* Thél. zahlreich im Ovarium (siehe auch unten unter *Protozoa)*, *Ergasilus sieboldii* v. Nordm. reichlich an den Kiemen, *Bothriocephalus latus* 32 Larven in der Leibeshöhle und im Ovarium, *Triaenophorus nodulosus* Pall. 3 Exx. im Darm sowie *Ascaris mucronata* Schrank. 7 Exx. im Magen. V. Jääskeläinen. S. 34.

Liparis lineatus (Lepech.). Einige Exx. wurden während der Fahrt des Fischereidampfers „Nautilus" am 15—18. Oktober 1906 im Finnischen Meerbusen zwischen Helsingfors und Reval, an den hydrographischen Stationen 53, 54 u. 55, erbeutet. Auch hat Herr Fischereiinspektor J. A. Sandman in verschiedenen Gegenden des Finnischen Meerbusens und der nördlichen Teile der Ostsee mehrere Exemplare gefangen, über welche jedoch noch nichts publiziert worden ist. Ferner findet man in Mela-Kivirikko, Suomen Luurankoiset 1909, S. 419, Angaben über fünf Fundorte. Alle diese Notizen betreffen jedoch das offene Meer oder die äusseren Schären. Vortr. berichtet nun über einen Fund in den inneren Schären, und zwar im nördlichsten Teile des Fjärdes Erstan im Kirchspiel Naantali (Nådendal) in der Regio aboënsis. Hier wurden am 6. Februar 1911 mit dem Winternetze die S. 94 erwähnten Fische gefangen, und zwar die 3 letztgenannten in reichlicher Menge und von *Liparis* ein einziges, 68 mm langes Ex. Zusammen mit *Idotea entomon* (reichl.), *Mytilus edulis* (reichl.) und *Cardium edule* (spärl.), sowie *Fucus vesiculosus* (mit *Balanus improvisus* und *Flustra membranacea)* und *Furcellaria fastigiata*. Die Tiefe betrug im Durchschnitt 35,6 m, die grösste Tiefe 50 m. E. W. Suomalainen. S. 94—95.

Perca fluviatilis L. Bei einem 16,4 cm langen Barsche, der am 13/V 1910 unweit der Stadt Sortavala in der Läppäjärvi-Bucht des Laatokka (Ladoga)-Sees gefangen war,

wurden als Parasiten beobachtet: *Tetracotyle percae fluviatilis* v. Linst., mehrere Zehnten von Cysten unter dem Peritonäum auf der Schwimmblase (vgl. unten bei *Vermes)*, und *Echinorhynchus clavaeceps* Zed., 3 Exx. im Darm. Im Magen wurden als Nahrungsreste Fischknochen, Rogen (wahrscheinlich von *Leuciscus rutilus* L.) und *Chironomus*-Larven gefunden. V. Jääskeläinen. S. 33—34.

Salmo alpinus L. Im Laatokka (Ladoga)-See wurde *Henneguya zschokkei* Gurley als Parasit in der Bauchwand, 4 Cysten bei einem Fische, beobachtet. V. Jääskeläinen. S. 34.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Vier für die Fauna Finlands neue Coleopteren, darunter drei neue Arten, wurden in der Gegend von Helsingfors im Oktober 1910 entdeckt. Lateinische Beschreibungen werden gegeben. J. Sahlberg. S. 42—52.

Aleochariden. Ein Verzeichnis von 19 für die Fauna Finlands neuen oder weniger bekannten Aleochariden gibt Herr Professor J. Sahlberg. Lateinische Diagnosen sind beigefügt. S. 58—71.

Neu für das Gebiet.

Atheta excelsa Bernh. Karelia ladogensis, Kirjavalahti. — Tavastia borealis, Korpilahti. — Lapponia, Inarijoki Angeli: U. Saalas. — J. Sahlberg. S. 70.

A. münsteri Bernh. Lapponia inarensis, Utsjoki. — Lapponia kemensis, Kittilä: U. Saalas. — Lapp. enontekiensis, Peltotunturi: U. Saalas. — J. Sahlberg. S. 69.

A. sahlbergiana Bernh. — Regio aboënsis, Karislojo und Sammatti, U. Saalas, J. Sahlberg. S. 71.

A. sibirica Mäkl. Lapponia inarensis, Utsjoki Ylikönggäs. J. Sahlberg. S. 67.

Bolitochara mulsanti Sharp. Tavastia borealis, Korpilahti Lahdenpohja: U. Saalas. — J. Sahlberg. S. 59.

Boreaphilus volans J. Sahlb. n. sp. Nylandia, Helsingfors Hoplax: M. A. Salokas. — J. Sahlberg. S. 47.

Choleva oblonga Latr. Nylandia, Helsingfors Sörnäs: M. A. Salokas. — J. Sahlberg. S. 48.

Conosoma strigosum J. Sahlb. n. sp. Nylandia, Helsingfors Sörnäs. J. Sahlberg. S. 45—46.

Epuraea x-rubrum J. Sahlb. n. sp. Nylandia, Helsingfors Sörnäs. J. Sahlberg. S. 49—52.

Halobrecta puncticeps Thoms. Nylandia, Hangöudd. J. Sahlberg. S. 65.

Oxypoda doderoi Bernh. Regio aboënsis, Karislojo. J. Sahlberg. S. 63.

O. gracilicornis Epp. Tavastia australis, Jämsä, U. Saalas, J. Sahlberg. S. 61.

O. skalitzkyi Bernh. Nylandia, Ekenäs und Helsingfors. — Satakunta, Raumo. — Tavastia australis, Hollola. — Lappland. — J. Sahlberg. S. 62.

Phloeopora nitidiventris Fauv. Regio aboënsis, Karislojo. — Nylandia, Helsingfors. — J. Sahlberg. S. 60.

Plataraca brunnea Fabr. Isthmus karelicus, Pyhäjärvi. J. Sahlberg. S. 65.

Thiasophila canaliculata Rey. Satakunta, Yläne. — Karelia ladogensis, Jaakkima: U. Saalas. — J. Sahlberg. S. 58.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Pediacus depressus Hbst. Nylandia, Sibbo, am 10. Juli 1910 von Herrn Arkitekten G. Stenius gefunden. J. Sahlberg. S. 54.

Phloeopora angustiformis Baudi. Süd- und Mittel-Finland. J. Sahlberg. S. 61.

Oxypoda assecta Mäkl. Nylandia, Helsingfors. — Ostrobothnia media, Haapavesi: Helenius. — Var. *tavasten-*

sis n. var. Tavastia australis, Jämsä. — J. Sahlberg. S. 64—65.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Beobachtungen über Hummeln teilt Herr Professor Ernst Edv. Sundvik S. 56—58 mit:

1. Vom Vortr. wurde beobachtet, dass die *Volucella*-Larve, obgleich sie einen nur wenig entwickelten Zahnapparat besitzt und die Hülle der Hummelkokons sehr fest ist, doch diese Hülle durchdringen kann, um danach die Hummellarven zu fressen. Durch anatomische Untersuchung wurde festgestellt, dass jederseits des Hinterleibs der *Volucella*-Larve sich zwei Drüsen finden, die spiralig gewunden und von einer sehr festen Membran umgeben sind. Sie vereinigen sich zu einem gemeinsamen Ausführgang, der nicht in die Kloake (Rectum), sondern in der Mittellinie des Körpers in der Nähe derselben mündet. Die Drüsen stehen, nach der Annahme des Vortr., nicht im Dienste der Exkretion, sondern scheinen ein Sekret zu bilden, das die Eigenschaft besitzt, die seidene Masse der Hummelkokons zu erweichern und aufzulösen. Die Kokons können somit von der *Volucella*-Larve geöffnet werden, und die 6 fussähnlichen Vorsprünge, die am Analende der Larve zu finden sind, dürften hierbei zum Festhalten des Kokons dienen. Hierdurch würde es der Larve möglich, das Sekret in grösserer Menge an einen bestimmten Punkt anzuhäufen.

2. Im August 1910 sah Vortr. ein Hummelweibchen (Königin), das sich vergebens bemühte, sich zum Fluge zu erheben. Eine nähere Untersuchung ergab, dass eine *Volucella*-Larve mit ihren fussähnlichen Vorsprüngen das Abdomen der Hummel auf der unteren Seite umklammerte. Die Larve liess jedoch bald los, und die

Hummel flog ihrer Wege. Sollte diese Beobachtung, fragt Vortr., die Schlussfolgerung berechtigen, dass die *Volucella*-Larve bisweilen die Hummeln selbst anzugreifen sucht?

3. Hummelpaar in copula. Am 18. August 1910 wurden die Augen des Vorträgers durch, wie es schien, ein ungewöhnlich grosses Insekt gefesselt. Es setzte sich auf einen *Calluna*-Strauch nieder, wobei es sich erwies, dass das „grosse Insekt“ ein Haufen von 6 Hummeln war, und zwar 1 ♀ und 1 ♂ in copula und 4 andere, die Männchen zu sein schienen, deren Geschlecht aber nicht ganz sicher festgestellt werden konnte. Die Art war *Bombus sylvarum.*

Zur Kenntnis einiger Blattwespen und Blattwespenlarven. Runar Forsius. S. 77—88.

Cephus infuscatus Ed. André. Lebende Exemplare dieser Art, die im Larvenzustande im Sommer 1910 auf *Phalaris arundinacea* eingefangen war, wurden von Herrn Kand. Med. R. Forsius demonstriert. S. 90. Vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 35, S. 135 und 332.

Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen. Runar Forsius. S. 98—104.

Über einige Diprion (Lophyrus Latr.)-Arten. Runar Forsius. S. 178—183.

Neu für das Gebiet.

Diprion fennicum Forsius n. sp. ♀, *D. fuscipenne* Forsius n. sp. ♀ und *D. variegatum* Hart. Regio aboënsis, Karislojo Suurniemi. R. Forsius. S. 179—182.

Eupalamus trenthepolii (Wesm.). Karelia ladogensis, Myllykylä, 1 ex. von Herrn F. Bryk gefangen. — Satakunta, Birkala, 1 Ex., Th. Grönblom. — C. L. v. Essen. S. 90.

Hoplocryphus mesoxanthus (Thn). Regio aboënsis, Karislojo, 1 Ex., J. Sahlberg. — C. L. v. Essen. S. 90.

Neurotoma sorbi Forsius n. sp. ♂. Regio aboënsis, Karislojo Suurniemi. R. Forsius. S. 78.

Pteronus similis Forsius n. sp. ♂♀. Regio aboënsis, Karislojo und Lojo. — Nylandia, Esbo. — R. Forsius. S. 80.

Hemiptera.

Vermischte Notizen.

Eine neue Lygus-Art aus Finland. B. Poppius. S. 96—98.

Notostira. Über die paläarktischen Arten der Hemipterengattung *Notostira* Fieb. spricht Herr Professor O. M. Reuter, S. 118—128. Anlässlich litterarischer und brieflicher Mitteilungen von den Herren Saunders und Jensen-Haarup (S. 118—119) unterwarf Vortr. das *Notostira*-Material verschiedener Museen und privater Sammlungen in Europa einer näheren Untersuchung, wobei Herr Professor J. Sahlberg und Herr Doktor B. Poppius ihm behilflich waren. Es ergab sich hierbei, dass in der paläarktischen Region vier verschiedene *Notostira*-Formen vorkommen, von denen wenigstens drei als distinkte Spezies zu betrachten sind: *N. erratica* L. (= *erratica* var. *virescens* Fieb.), *N. ochracea* Schumm., Reut. (= *erratica* var. *ochracea* Fieb.) und *N. caucasica* Kol. Betreffs der Artberechtigung der vierten Form, *N. poppiusi* Kiritsch., hat Vortr. sich keine definitive Meinung bilden können; wenigstens ist sie eine stark differenzierte Rasse (Subspezies) der *N. caucasica*.

Was speziell die bisherige Kollektivart *N. erratica* betrifft, so sind die Weibchen der beiden Varietäten Fiebers, *virescens* und *ochracea*, immer leicht von einander zu unterscheiden. Untersucht wurden 142 *virescens*- und 169 *ochracea*-Weibchen. Die *ochracea*-♀♀ weichen von den *virescens*-♀♀ nicht nur durch ganz verschiedene Grundfarbe und das fast vollkommene Fehlen brauner oder schwarzer Zeichnungen, sondern konstant auch durch merkbar kürzere Antennen und Beine ab (zweites Antennenglied des *ochracea*-♀ 3 mm und des *virescens*-♀ $3^2/_5$—$3^1/_2$ mm). Beide scheinen die-

selbe geographische Verbreitung zu haben; von Sibirien liegen jedoch vorläufig Exx. nur von *ochracea* vor. Ferner ist zu bemerken, dass es von *virescens* Exx. giebt, die in Süd-Europa schon am 21 Mai, andere die im Juni und Juli oder Anfang August gefunden sind. Die *ochracea*-Exx. sind viel später, und zwar bisweilen schon Anfang August, die meisten jedoch in der späteren Hälfte desselben Monats und später, bis Mitte Oktober, gefangen. — Die Männchen können dagegen gar nicht von einander unterschieden werden.

A priori ist Vortr. davon überzeugt, dass die bisher als Varietäten der *N. erratica* aufgefassten *virescens* und *ochracea* nicht als resp. Sommer- und Herbstformen der genannten Art bezeichnet werden können. Bis jetzt ist noch kein Fall von Saisondimorphismus unter den Hemipteren beobachtet worden. Wohl hat man im Herbst und im Frühling verschieden gefärbte Individuen ein und derselben Art gefunden *(Palomena, Stenodema)*, in diesen Fällen hat aber die Farbenveränderung bei demselben überwinternden Individuum stattgefunden und findet sich nicht bei zwei auf einander folgenden Generationen. Auch dürfte der Saisondimorphismus, wo er unter den Insekten vorkommt, äusserst selten, vielleicht niemals, Strukturverschiedenheiten berühren, wie es mit der Länge der Antennen und der Beine der Fall wäre. Um die Frage ganz definitiv zu entscheiden, wäre es indessen sehr wünschenswert, dass Zuchtversuche mit Eiern der beiden Formen gemacht würden. Vortr. setzt auf Grund des obigen voraus, dass diese Versuche zu einem negativen Resultat führen würden. Unter dieser Voraussetzung und weil die Formen *virescens* und *ochracea* während ganz verschiedener Jahreszeiten vorkommen und somit keine Kontinuität zwischen ihnen zu finden ist, kann Vortr. dieselben nicht als zur selben Art gehörig ansehen.

Die Gattung *Notostira*, setzt Vortr. fort, bietet ein nicht geringes Interesse als Beispiel einer relativ spät

vollendeten Artbildung. Wahrscheinlich ist, dass die verschiedenen Spezies aus derselben, nicht mehr existierenden Stammform differenziert sind. Die für die Division *Miraria* typische Grundfarbe ist das Grün, und in der Gattungsgruppe, zu der die Gattung *Notostira*, nebst *Trigonotylus*, *Dolichomiris* u. a., gehört, treten charakteristische dunklere Längsbänder auf dem Kopf, Pronotum und Scutellum auf. Diese Grundfarbe und Zeichnung findet man bei den Männchen aller Arten wieder, wenn auch die Zeichnungen oft stark zusammenfliessen, ebenso bei den Weibchen von *N. erratica* und *N. caucasica*. Die ursprünglichen Charaktere sind bei den beiden letztgenannten Arten in gleichem Grade repräsentiert. Dagegen scheint es, als böte *N. ochracea* eine etwas stärkere Differenzierung von der Grundform dar. Die Charaktere der Grundform finden sich zwar auch bei dem ♂ der *N. ochracea* wieder, die Grundfarbe des ♀ ist dagegen wesentlich abweichend und die oben erwähnte gebänderte Zeichnung verschwunden oder nur schwach angedeutet. In derselben Richtung, wenn auch die grüne Grundfarbe beibehaltend, hat sich *N. poppiusi* entwickelt. *N. erratica* scheint indessen der Grundform am nächsten zu stehen. Bei *N. ochracea* ist nämlich die Behaarung der Antennen zwar bei den meisten Exx. länger und dichter als bei *N. erratica*, so sind z. B. die Haare an der inneren Seite des ersten Antennengliedes von derselben Länge wie der Durchmesser des Gliedes (bei *N. erratica* oft bis $^1/_3$ kürzer als dieser), es giebt aber auch *N. ochracea*-Exx., die in dieser Hinsicht von *N. erratica* gar nicht verschieden sind. Obgleich also die ♀♀ der *N. ochracea* in bezug auf die Farbe und die Längenverhältnisse der Extremitäten sich von *N. erratica* konstant differenziert haben, giebt es immer noch dann und wann in der Behaarung einen Anschluss an dieselbe, was vielleicht auf eine in gewissen Details noch nicht abgeschlossene Begrenzung der Art hindeutet. Auch ist an ein im Berliner Museum aufbewahrtes

ochracea-♂ aus Ostende zu erinnern, das mit den für die *ochracea*-♀♀ charakteristischen kurzen Extremitäten auftritt. Ein ebenso einzeln vorkommendes *ochracea*-♀ aus Ostende weicht dadurch ab, dass die für die Gattung *Notostira* typische grüne Farbe bei ihr das für *ochracea* charakteristische Gelb ersetzt (var. *atavus* Reut. n. var.), was auch für die Richtigkeit der obigen Darlegungen zu sprechen scheint. Ferner ist sowohl von *N. erratica* als von *N. caucasica* ein ♀-Ex. gefunden worden, dem die schwarzen Bänder ganz fehlen und das vielleicht nur eine zufällige Aberration darstellt, vielleicht aber auch als ein Atavismus aufzufassen ist, der noch über die zur *Notostira*-Gruppe gehörenden Gattungen bis zu den typisch einfarbigen Mirarien zurückgreift (*N. erratica* var. *ancestralis* Reut. n. var., 1 ♀ aus Montpellier, bez. *N. caucasica* var. *depicta* Reut. n. var., 1 ♀ aus Elisabetpol).

Zuletzt erwähnt Vortr., dass er *N. erratica* und *N. ochracea*, die einzig in Finland vorkommenden *Notostira*-Arten, im Kirchspiel Pargas, Regio aboënsis, auf Ackerrainen und an Wegrändern gefunden hat. Betreffs des Auftretens dieser Arten in Brandenburg hat Schumacher dem Vortr. einige Mitteilungen gemacht, die S. 128 wiedergegeben sind.

Anlässlich des Vortrages sprach Herr Professor J. Sahlberg als seine Ansicht aus, dass er immer noch die vom Vortr. aufgestellten Arten *N. erratica* und *N. ochracea* als nur Varietäten einer einzigen Art ansehen müsste, da nämlich ihre Männchen nicht unterschieden werden können und die Verschiedenheiten, die bei den Dimensionen und der Behaarung der Antennen und Tibien des Weibchens zu finden sind, recht unbedeutend und etwas variierend sind. Ferner stellte er die Vermutung dar, dass Imagines der in Rede stehenden Art während des ganzen Sommers und im Herbste sich entwickeln, und dass die Beleuchtungsverhältnisse wäh-

rend des späteren Teiles dieser Periode vielleicht die blasse Farbe der Herbstindividuen verursachen. S. 128—129.

Herr Professor O. M. Reuter stimmte Prof. S. darin bei, dass eine solche lange Entwickelungsperiode wohl denkbar wäre, da auch die nahestehende *N. caucasica* in einer Periode von 4 Monaten beobachtet worden war. Da alle drei Arten in Turkestan vorkommen, scheint es, wenn die Vermutung des Herrn Professor Sahlberg richtig wäre, indessen sehr sonderbar, dass nicht die Herbstindividuen auch der mit *N. erratica* so nahe verwandten *N. caucasica* dieselbe gelbe Grundfarbe bekommen. Ebenso sonderbar scheint es, dass die Beleuchtung im Spätsommer und Herbste nur auf das eine Geschlecht, das Weibchen, einwirken sollte. Wäre die Verschiedenheit in der Farbe direkt von den Beleuchtungsverhältnissen abhängig, so würde man gewiss ausserdem während des fortschreitenden Sommers Individuen antreffen, die in verschiedenen Nuancen Übergänge von Grün zu Gelb aufweisen würden. Schliesslich erklärt die Hypotese des Herrn Sahlberg nicht die, wenn auch geringe, so doch immer konstante und bemerkbare Verschiedenheit in der Länge der Extremitäten bei den *N. erratica*- und *N. ochracea*-Weibchen, und ebenso wenig das Fehlen der schwarzen Zeichnungen bei den letzteren. Dasselbe Fehlen von Zeichnungen kennzeichnet nämlich auch die grüne *N. poppiusi*, die Mitte Juni gefunden ist. S. 129.

Die paläarktischen Cimiciden. Eine Zusammenstellung des bisher über die paläarktischen Cimiciden Bekannten wird von Herrn Professor O. M. Reuter gegeben, S. 132—140. Vortr. ist der Ansicht, es wäre sehr möglich, dass die Mehrzahl der sechs bis jetzt bekannten paläarktischen Cimiciden, und vielleicht ausserdem eine oder zwei noch unbekannte Arten, in Finland vorkommen, und will daher die Aufmerksamkeit der Entomologen auf diejenigen Lokalitäten lenken, wo die in Rede stehenden In-

sekten zu suchen sind. In den Wohnhäusern des Menschen kommt vermutlich ausser *Cimex lectularius* L. auch *C. dissimilis* Horv. vor. *C. improvisus* Reut. wurde nach einem unter einem Steine gefundenen Ex. beschrieben und hat wahrscheinlich irgend einen Nager als Wirt. *C. pipistrelli* Jen. ist bei Fledermäusen und *C. columbarius* Jen. bei Tauben zu suchen. *Cimex (Oeciacus) hirundinis* Jen. schliesslich ist bei *Hirundo urbica* gefunden; sie ist, ausser der gemeinen Wanze, die einzige bis jetzt aus Finland bekannte Cimicide (vgl. Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 36, S. 211 und 220). Herr Doktor B. Poppius teilt dem Vortr. mit, dass er ein Ex. von *C. hirundinis* in Sibirien auch in dem Nest der *H. riparia* gefunden hat. Nach Horváth gibt Vortr. eine dichotomische Übersicht der 6 Arten. Zuletzt hebt Vortr. hervor, dass auch die Wände der Hühnerhäuser Cimiciden beherbergen können, und dass eine hier gefundene amerikanische Art, *Haematosiphon inodorum* (Dugès), vielleicht auch in Europa vorkommt.

Die im Ostsee-Becken gefundenen Aphelocheirus-Arten werden von Herrn Professor O. M. Reuter besprochen, S. 140—143. Nach der von Horváth publizierten Monographie sind die im Ostsee-Becken gefundenen *Aphelocheirus*-Formen zu drei Spezies geführt worden: *A. aestivalis* F., Horv., *A. nigrita* Horv. und *A. montandoni* Horv. Durch nähere Untersuchung kommt indessen Vortr. zu der Ansicht, die von Herrn Doktor B. Poppius bestätigt wird, dass die Berechtigung einer artlichen Trennung der bei uns gefundenen Exx. von *A. nigrita* und *A. montandoni* in hohem Grade zweifelhaft ist. Der Hinterleib der schwedischen Exemplare von *A. nigrita* ist gar nicht stärker gewölbt als bei *A. montandoni*, und die Konvexität bei den finländischen Exemplaren hängt vermutlich nur davon ab, dass sie vor dem Einfangen und Töten eine reichliche Mahlzeit eingenommen haben. Die schwedischen Exx. von *A. nigrita* haben zum Teil schwarzbraunen, zum Teil wie *A. montandoni* gelben

Kopf. Dänische Exx. von *A. montandoni* sind ebenso elliptisch wie *A. nigrita*, und der Umstand, dass einige *montandoni*-Exx. mehr eierförmig scheinen, hängt vermutlich nur von der Art des Einschiessens der Hinterleibssegmente in einander beim Trocknen ab. Zu derselben Ursache sind vielleicht auch die von Horváth hervorgehobenen Verschiedenheiten im Bau des Genitalapparats zurückzuführen.

Hiermit will Vortr. nicht behaupten, dass nicht die von Horváth aus dem südlichen Ungarn beschriebene, langbeflügelte Form seiner *A. nigrita* eine gut geschiedene Art ist. Dieses ist im Gegenteil sehr wahrscheinlich, weil ihr Kopf merklich länger als bei unseren kurzbeflügelten Exemplaren ist, die von Horváth zu derselben Art geführt werden. Auf grund des Angeführten bezweifelt Vortr. noch immer die Artidentität der beiden Formen, nicht aber deshalb, weil die eine Form langbeflügelt, die andere kurzbeflügelt wäre, wie es Ussing sonderbarerweise angiebt.

Vielleicht wird es sich auch erweisen, hebt Vortr. hervor, dass nicht einmal *A. aestivalis* eine von *A. nigrita* und *A. montandoni* distinkte Art ist. Wenigstens ein Teil der von Horváth hervorgehobenen Verschiedenheiten, wie der schmälere Hinterleib, entspricht gar nicht immer der Wirklichkeit, und die Farbencharaktere sind für die Unterscheidung der Arten von sehr geringer Bedeutung. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die ganz gelben Exx., auf welche Horváth seinen *A. aestivalis* gegründet hat, soeben ausgeschlüpft sind, und dass das schwarze Pigment sich bei zunehmendem Alter bildet.

Neu für das Gebiet.

Lygus rugulipennis Popp. n. sp. Ostrobothnia media, Lohtaja. Y. Wuorentaus. — B. Poppius. S. 96—98.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Stenodema trispinosum Reut. Ostrobothnia, Säräisniemi, am Ufer des Oulujärvi-Sees. Y. Wuorentaus. S. 72.

Deltocephalus sabulicola Curtis. Ostrobothnia media, Kokkola (Gamla Karleby), ziemlich reichlich in *Elymus*-Beständen. Y. Wuorentaus. S. 72.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Homalomyia-Larven im Magen des Menschen. Anlässlich einer Mitteilung über Larven von *Eristalis-, Aricia-* und *Musca*-Arten in menschlichen Exkrementen (Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 36, S. 151 und 218—219) wird ein Fall erwähnt, wo *Homalomyia*-Larven mit den Faeces eines Mannes abgegeben wurden und augenscheinlich einen schweren Magenkatarr verursacht hatten. Die Eier dürften in diesem und anderen ebensolchen, u. a. in Schweden beobachteten Fällen mit vegetabilischer Nahrung eingeführt sein und die Larven im Darmenkanale bis zur Zeit der Verpuppung gelebt haben. O. M. Reuter. S. 5—6.

Stratiomyidae, Xylophagidae, Leptidae, Tabanidae, Acroceridae, Asilidae, Bombyliidae, Therevidae, Scenopinidae. Von diesen 9 Familien sind bis jetzt 138 Arten aus dem finländischen naturhistorischen Gebiet bekannt. Als polär können 8 Arten bezeichnet werden, die aus Fennoscandia über Nord-Russland bis nach Sibirien verbreitet sind; sie sind S. 92 oben aufgezählt. Ferner kommen 13 Arten in Finland, nicht aber in Skandinavien, vor (S. 92, Mitte). Zu den letzteren können auch *Cyrtopogon maculipennis* Macq. und *Anastoechus nitidulus* Fabr. gezählt werden, obgleich ihr Vorkommen in Finland noch unsicher ist. Dagegen kommen 3 Arten, die noch nicht für Schweden angegeben sind, warscheinlich doch daselbst vor: *Tabanus solstitialis* Schin., *Cyrtopogon pulchripes* Loew und *Argyromoeba leucogaster* Meig. R. Frey. S. 91—92.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Hyponomeuta padi Zll. In der Gegend von Sortavala, Karelia ladogensis, traten Ende Mai 1910 Larven der genannten Art massenhaft auf *Prunus padus* auf. Die Bäume wurden ganz kahl gefressen und fingen erst Ende Juli an, wieder zu ergrünen und stellenweise auch zu blühen. V. Jääskeläinen. S. 35.

Kokons eines Microlepidopteren in einem Vogelnistkasten. Herr Student C. L. v. Essen legte einen Haufen Kokons vor, die am Dach eines Nistkastens befestigt worden waren, wo vor einigen Jahren ein Sperlingspaar genistet hatte. Vortr. vermutete, dass die Kokons irgend einem Microlepidopteren, vielleicht einer Tineide, angehörten. Die Larven hatten sich augenscheinlich von angehäuften Federn und dergl. ernährt. S. 130—131.

Neu für das Gebiet.

Gelechia hippophaëlla Schrk, *Mesophileps silacellus* Hb. und *Coleophora vibicella* Hb., alle in Alandia, Kirchspiel Saltvik, gefunden. R. Fabritius. S. 130.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Deilephila (Daphnis) nerii L. Ein Ex. am 12/IX 1910 in der Stadt Björneborg, Satakunta, vom Schüler K. Grönvall gefunden. A. Wegelius. S. 32.

Depressaria hepatariella L. Alandia, Saltvik. R. Fabritius. S. 130.

Apterygota.

Seltenheit.

Machilis polypoda. Schon am 2. April 1911 wurde 1 Ex. von Herrn R. Cederhvarf unter einem Steine in der

Nähe von Mejlans bei Helsingfors, Nylandia, gefunden. J. Sahlberg. S. 112.

Arachnoidea.

Vermischte Notizen.

Verzeichnis von in Nord-Tavastland gesammelten Hydrachniden. Enthält 39 Arten, von welchen 20 in Finland nicht früher beobachtet sind. A. R. Ruoranen. S. 73—77.

Crustacea.

Vermischte Notizen.

Astacus fluviatilis L. Parasitisches Auftreten von *Branchiobdella parasita* Braun (sensu lat.). Siehe unten bei *Vermes.* A. Luther. S. 113—114.

Die Krebspest in der Lojo-Gegend, Regio aboënsis. Im Spätsommer 1909 wurden hier und da an den Ufern des Lojo-Sees tote Flusskrebse beobachtet, desgleichen, aber in grösserer Anzahl, im Hochsommer 1910. Mitte Juli 1910 waren die Krebse so dezimiert, dass stellenweise in einer Nacht nicht ein einziger Krebs an Plätzen erhalten wurde, wo früher in einer Nacht Hunderte von Krebsen gefangen worden waren. Ganz oder fast ganz ausgerottet war der Krebsstamm im Lojo-See, im Puujärvi-See, in fast allen kleinen Seen und Sümpfen in Lojo, Karislojo und Sammatti und in den Bächen und Flüssen, die mit den genannten Gewässern kommunizieren. Die Lojo-Gewässer waren aller Wahrscheinlichkeit nach durch Fanggeräte infiziert, die aus schon infektierten Gewässern in Tavastland nach Lojo gebracht worden waren. In der Tat wurden Krebse auch im Sommer 1910 in unverminderter Anzahl in einigen Seen gefangen, wo ein Verbot gegen freies Fischen aufrecht erhalten worden war. Runar Forsius. S. 114—115.

Mollusca.

Vermischte Notizen.

Acanthinula harpa Say. Für diese Art, die bisher aus Alandia nur von einem Fundort (Kirchspiel Jomala, Kasberget) bekannt war, wurden daselbst 5 neue Fundstätten konstatiert. Sie ist nach Vortr. als in Alandia allgemein verbreitet anzusehen und wurde von ihm regelmässig beim Suchen an geeigneten Standorten, d. h. in Wäldern mit *Myrtillus nigra*, gefunden. Sie ist ferner boreal und fehlt in ganz Süd-Finland und zum grossen Teil auch in Mittel-Finland. Das Auftreten in Alandia findet nach Vortr. seine Erklärung in der schon von Luther hervorgehobenen Annahme, dass die Art hier als ein Relikt aus kälteren Perioden zu betrachten ist (wie in der Flora *Cryptogramme crispa* L.). V. A. Korvenkontio. S. 116—117.

Neritina fluviatilis L. Kommt auf den Åland-Inseln im Süsswasser vor (in 7 Seen gefunden). Bisher war die Art in Finland ausschliesslich im Meere beobachtet worden. Sie meidet hier sogar die Brackwassergebiete der Flussmündungen. Ausserhalb der Grenzen Finlands tritt sie bekanntlich meist als typische Fluss- oder Süsswasserform auf. Diese Umstände veranlassten Luther zu der Annahme, dass vermutlich in erster Linie die Kalkarmut der finländischen Binnen-Gewässer die Ursache der erwähnten Erscheinung sei. Diese Ansicht findet nun, nach Vortr., in den in Åland gemachten Beobachtungen eine neue Stütze. Der Boden daselbst ist nämlich relativ reich an Kalk, was ohne Zweifel den Kalkgehalt der Gewässer vergrössert und somit *Neritina* günstigere Voraussetzungen zum Gedeihen darbietet. Das Auftreten der Schnecke im Inneren der Inseln in abflusslosen Kleinseen (Kirchspiel Saltvik, Toböle-See) beweist, dass sie hier während langer Zeit vom Meere abgeschieden gelebt hat. Die Schalen der Süsswasserformen sind zum Teil bedeutend grösser und dicker als diejenigen der in

benachbarten Meeresbuchten lebenden, häufig auch stark korrodiert. V. A. Korvenkontio. S. 117.

Unio und *Anodonta* in Alandia. Die Gattung *Unio* fehlt ganz in Alandia, was zum Teil vom Fehlen strömender Flüsse abhängig sein dürfte. Die Gattung *Anodonta* ist durch die Form *cygnea cellensis* vertreten, von der mehrere Lokalrassen unterschieden werden können; sie ist ganz allgemein in den Süsswasserseen verbreitet und tritt auch in den Brackwasserbuchten des Meeres auf. V. A. Korvenkontio. S. 117.

Marine Schalenablagerung in Lappland; Pfeilspitze aus der Steinzeit. Im Sommer 1910 wurde am Pasvik-Flusse in Lapponia inarensis, etwa 2 Meilen von der Eismeerküste, eine reiche marine Schalenablagerung gefunden. Die Ablagerung ist an einer kleinen Bucht am E-Ufer, ein wenig unterhalb der Stromschnelle Holmfossen und in der Nähe des Sees Klistervandet, gelegen. Sie befindet sich einige dm höher als der Klistervandet, der wieder etwa 11 m über d. M. liegt, und unmittelbar unter dem mit Kiefern und Birken bewachsenen Waldboden. Die Mächtigkeit ist gering, und im oberen Teile kommen recht grosse, durch Wellen abgerundete Steine vor. Die Schalenreste (29 Arten) sind von Herrn Doktor N. Knipowitsch in S:t Petersburg bestimmt worden und werden S. 175—176 aufgezählt; hier auch die Erörterung des Herrn Knipowitsch über den Fund. — In der Schalenablagerung wurde eine nicht vollendete Pfeilspitze (Fig. S. 177) aus feinkörnigem Quarz gefunden, derer Länge 78 mm und Breite 32 mm war. Nach Herrn Doktor J. Ailio dürfte sie der vierten Periode der Steinzeit, zirka 2,000 Jahre v. Chr., entstammen. Aus dem Funde geht hervor, dass derartige Geräte weit oben in Lappland angefertigt wurden. Harald Lindberg. S. 174—178.

Neu für das Gebiet.

Buliminus obscurus Müll. Wurde am 13. Juli 1910 in Alandia, Saltvik Toböle, Insel Lindholmen, nicht ganz spär-

lich angetroffen. Diese bisher nicht sicher aus Finland bekannte Art kam hier am trocknen Abhang und auf der Höhe eines von Linden und Eschen bewachsenen Hügels vor, speziell am Fusse der Eschen zwischen totem Laub und Ästen. Die Molluskenfauna war hier überhaupt sehr reich; u. a. kam *Hyalinia cellaria* Müll. reichlich vor. V. A. Korvenkontio. S. 115—116.

Wichtiger neuer Fundort.

Valvata piscinalis Müll. Alandia, Geta Ramsviken, in etwas brackischem Wasser, nur 2 Individuen (einziger Fundort in Alandia; anderswo in Finland ziemlich verbreitet). V. A. Korvenkontio. S. 117.

Vermes.

Vermischte Notizen.

Aeolosomatidae und *Naididae.* Ein Verzeichnis von 24 Arten der genannten Familien, die in Nylandia in der Gegend der Zoologischen Station Tvärminne sowie in den Umgebungen von Helsingfors (einige Exx. auch in Alandia) eingesammelt waren, wird vom Fräulein Stud. Dagmar Toivonen gegeben. Die meisten der aufgezählten Arten leben in süssem Wasser. Auch im Brackwasser wurden gefunden: *Aeolosoma tenebrarum*, *Chaetogaster diaphanus, Ch. crystallinus*, *Ch. langi*, *Ch. limnaei*, *Stylaria lacustris, Nais elinguis, N. variabilis* und *Paranais uncinata.* Im Wasser mit stärkerem Salzgehalt wurden nur 3 Arten beobachtet: *Chaetogaster limnaei* (Tvärminne Långskär, Salzgehalt 5,6—5,7 ‰), *Stylaria lacustris* und *Chaetogaster diaphanus* (Helsingfors Pörtö). S. 15—21.

Branchiobdella parasita Braun (sensu lat.). Wurde in den Sommern 1900 und 1901 auf *Astacus fluviatilis* aus dem Lojo-See in der Regio aboënsis mehrmals und in reichlicher Menge angetroffen. Später noch ein paar mal auf Flusskrebsen beobachtet, die auf dem Markt in Helsingfors eingekauft waren. Schon von Spoof in „Notes about

some in Finland found species of non parasitical worms“, Åbo 1889, S. 17, aus Finland erwähnt, jedoch ohne nähere Fundortsangabe. — Auch wurden vom Vortr. Eierkapseln vorgelegt, die aller Wahrscheinlichkeit nach zur selben Art gehörten und an in Helsingfors gekauften Flusskrebsen von Herrn Stud. Åke Laurin gefunden worden waren. — A. Luther. S. 113—114.

Tetracotyle percae fluviatilis v. Linst. Mehrere Zehnten von Cysten bei einem einzigen Barsche. Durchmesser der Cysten 0,5—0,6 mm, derjenige des Tieres 0,45—0,51 mm. Diameter des Mundsaugnapfes 0,06 und des Bauchsaugnapfes 0,09 mm. Siehe ferner oben bei *Pisces*, S. 218. V. Jääskeläinen. S. 33—34.

Neu für das Gebiet.

Oligochaeta: Aeolosoma tenebrarum Veyd., *Ae. headleyi* Bedd., *Nais variabilis* Piguet, *Aulophorus furcatus* Oken, *Pristina tentaculata* Piguet, *Dero perrieri* Bousf., *Paranais uncinata* Örst. Dagmar Toivonen. S. 15—21.

Tetracotyle percae fluviatilis v. Linst. Karelia ladogensis, in der Gegend von Sortavala. Vgl. oben V. Jääskeläinen.

Protozoa.

Vermischte Notizen.

Henneguya psorospermica Thél. Wurde als Parasit bei *Esox lucius* beobachtet. Durchmesser der sphärischen Cysten 3,1 mm, Länge der Myxosporidien im Durchschnitt 0,026 mm. Siehe ferner oben bei *Pisces*. V. Jääskeläinen. S. 34.

Henneguya zschokkei Gurley. Parasit bei *Salmo alpinus* L. Siehe oben bei *Pisces*. V. Jääskeläinen. S. 34.

Neu für das Gebiet.

Henneguya psorospermica Thél. Karelia ladogensis. Vgl. oben V. Jääskeläinen.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Herr Student Widar Brenner erstattet Bericht über eine Reise nach dem südöstlichen Kuusamo im Sommer 1908. S. 104—109.

Plantae vasculares.

Systematische Notizen.

Carex rotundata. Nach Herrn Doktor H. Lindberg muss *C. rotundata*, die früher in Finland mit *C. rostrata* vereinigt wurde, als eine spezifische, gute Art gelten. Vortr. hatte mehrmals beide Arten auf denselben Stellen gesehen, und es war immer leicht gewesen, dieselben auf Grund mehrerer konstanter und guter Merkmale aus einander zu halten. S. 53.

Glyceria maritima. Einige am Weissen Meere gesammelte Exemplare, die früher als *Gl. distans* f. *pulvinata* bestimmt waren, haben sich als *Gl. maritima* erwiesen. A. Palmgren. S. 14.

Glyceria suecica. Einige Exx. vom Ufer des Weissen Meeres, von Nylander im J. 1843 eingesammelt, die bisher als *Gl. maritima* aufgefasst waren, erwiesen sich als *Gl. suecica* angehörig. A. Palmgren. S. 14.

Hieracium cuspidifolium f. *breviusculum* n. f. M. Brenner. S. 37.

Linnaea borealis. Eine neue Form beschreibt Herr Rektor M. Brenner. S. 36—37.

Taraxacum Kuusamoënse. Eine Diagnose dieser Form gibt Herr Cand. Phil. A. Palmgren. S. 41.

Trifolium hybridum f. *coloratum* n. f. M. Brenner. S. 37.

Neu für das Gebiet.

Aira glauca. Lapponia ponojensis: Nylander, Fellman, Brenner, Montell. Wurde bisher mit *Aira alpina* ver-

wechselt, die jedoch nur aus Lapponia enontekiensis, inarensis, imandrensis und tulomensis im Herbarium des finländischen Universitätsmuseums vertreten ist. A. Palmgren. S. 12—14.

Carex digitata var. *pallens*. Von Herrn Cand. Phil. Alvar Palmgren vorgelegt. S. 53.

Linnaea borealis f. *leucoloba* Brenn. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 36—37.

Polygonum lapathifolium × *persicaria*. Nylandia, Helsingfors. M. Brenner. S. 38.

Taraxacum-Formen:

T. Gelertii Raunk. Nylandia, Ekenäs: E. Häyrén. S. 9—10. — Satakunta: Bruno Florström. S. 55.

T. unguiculosum Lindb. fil. et Palmgr. Alandia: A. Palmgren. S. 14—15.

T. acutidens Lindb. fil. Lapponia kemensis, Muonio. — *T. Kittilense* Lindb. fil. An mehreren Orten in Finnisch-Lappland. — *T. sagittatum* Lindb. fil. Lapp. kemensis, Kittilä; Ostrobothnia kajanensis, Suomussalmi (O. Kyyhkynen). — *T. guttulatum* Lindb. fil. Lapp. kemensis, Kittilä (Vortr. und G. Lång); Ostrobothnia kajanensis, Suomussalmi (O. Kyyhkynen); Ostrobothnia media, Lappajärvi (A. L. Backman); Savonia australis, Savitaipale (H. Buch). — *T. molle* Lindb. fil. Ostrobothnia kajanensis, Suomussalmi (O. Kyyhkynen). — Harald Lindberg. S. 35—36.

T. trilobatum Palmgr. und *T. conforme* Palmgr. Alandia: A. Palmgren. S. 42.

T. lucidum Dahlst. Satakunta, Björneborg: Bruno Florström. S. 71.

T. cuspidatum Markl., *T. submaculosum* Markl., *T. subtile* Markl., *T. assurgens* Markl., *T. Karelicum* Lindb. fil. et Markl., *T. undulatum* Lindb. fil., alle in Karelia ladogensis im Sommer 1910 eingesammelt. G. Marklund. S. 90.

T. Ostrobottnicum Lindb. fil. Ostrobothnia borealis, Gegend von Oulu. M. E. Huumonen. S. 90.

T. chloroleucum Dahlst. und. *T. cyanolepis* Dahlst. Satakunta, Björneborg Räfsö. — *T. croceiflorum* Dahlst. Satakunta, Björneborg. — B. Florström. S. 112.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Allium ursinum. Alandia, Kökar Brunskär: Nandor Johansson. S. 53.

Asperula odorata. Tavastia australis, Pälkäne: Karin Aström. S. 160.

Carex livida. Regio aboënsis, Bjärnå: H. Rancken. S. 160.

C. remota. Alandia, Eckerö Storby: Bruno Florström. S. 54.

Centaurea scabiosa. Kuusamo Mattila: Widar Brenner. S. 107.

Festuca elatior. Kuusamo Mattila, als Ackerunkraut im Jahre 1908 beobachtet: Widar Brenner. S. 107.

Galium triflorum. Kuusamo, Somerojoki: Widar Brenner. S. 108.

Glyceria suecica. Am Ufer des Weissen Meeres: Nylander nach A. Palmgren. S. 14.

Lychnis alpina. Regio aboënsis, Bjärnå: H. Rancken. S. 160.

Myriophyllum verticillatum f. *intermedia.* Savonia australis, Willmanstrand Kaukas. Th. Sælan. S. 33.

Poa irrigata. Nylandia, Ingå, 3 Lokale. M. Brenner. S. 38.

Potamogeton filiformis × vaginatus (det. O. Hagström). Lapponia kemensis, Kuolajärvi Kutsanjoki Karjalansuvanto: E. af Hällström. S. 90.

Stellaria uliginosa. Kuusamo Vihtavaara: Widar Brenner. S. 107.

Taraxacum-Formen:

T. opacum Dahlst. Ostrobothnia borealis, Lapponia kemensis und Lapponia inarensis. — *T. Kuusamoënse* Lindb. fil. et Palmgr. Lapponia kemensis, Kittilä Sirkankylä. — *T. remotijugum* Lindb. fil. Häufig in Lappland. Scheint eine der verbreitetsten und ältesten Arten in Finland zu sein. Speziell von der Stadt Kuopio nach

Norden verbreitet, im Süden selten. — *T. Hjeltii* Dahlst. Lapp. kemensis, Kolari und Muonio. — *T. intricatum* Lindb. fil. Lapp. kemensis, Orajärvi. — Harald Lindberg. S. 35—36.

Taraxacum-Formen aus Kuusamo. A. Palmgren. S. 39—42. Vgl. Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 36, S. 15.

Neu für Satakunta: *T. crassipes* Lindb. fil., *T. duplidens* Lindb. fil., *T. fasciatum* Dahlst., *T. hamatum* Raunk., *T. latisectum* Lindb. fil., *T. longisquameum* Lindb. fil. — Neu für das finländische Festland, in Satakunta gefunden: *T. biforme* Dahlst., *T. brevisectum* Palmgr., *T. cordatum* Palmgr., *T. dilatatum* Lindb. fil., *T. laciniosum* Dahlst. — Bruno Florström. S. 55.

T. alatum Lindb. fil., *T. pectinatiforme* Lindb. fil., *T. semiglobosum* Lindb. fil. Satakunta. Bruno Florström. S. 71.

Verwildert oder eingeschleppt.

Lepidium apetalum. Tavastia australis, in der Stadt Heinola im Sommer 1909. Harald Lindberg. S. 53.

Primula elatior. Nylandia, Ekenäs: L. Reuter. — Karelia ladogensis, Parikkala Ristimäki: T. Hannikainen. — Satakunta: Mela—Cajander. — Ostrobothnia kajanensis, Kajana: A. J. Malmgren. — E. Häyrén. S. 7—8.

Sedum Ewersii. Nylandia, Helsingfors. G. Pehrman. S. 38.

Thlaspi alpestre. Zu den in Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 35, S. 163—166, und ibid. 36, S. 229, publizierten Fundorten kommen jetzt noch folgende neue hinzu. — Nylandia, Helsinge Degerö im Jahre 1897: F. W. Klingstedt; Esbo im J. 1910: H. Lindberg. — Regio aboënsis, Koski Väärlä 1910: H. Lindberg. — Satakunta, Birkala in der Nähe von Epilä 1909: Th. Grönblom. — Tavastia australis, Lammi zwei Fundorte 1909: A. L. Backman. — Savonia borealis, Kuopio Savilahti 1909: K. Linkola. — Die Art scheint sich also immer noch in Finland weiter zu verbreiten. E. Häyrén. S. 10—11.

In der Gegend von Oulu (Uleåborg), Ostrobothnia borealis, ist die Art, die vor etwa zehn Jahren auf einer dortigen Wiese zum ersten mal gefunden wurde, seitdem nach allen nahegelegenen Wiesen eingewandert. M. E. Huumonen. S. 11.

Vicia melanops. Nylandia, Helsingfors Sörnäs: I. Forsius. S. 159.

Monstrositäten und Formen.

Campanula rotundifolia f. *monstrosa.* Blüte mit 15 Kelchblättern, 17-zähliger Krone, etwa 16 Staubblättern und 9 Marken. Nylandia, Kyrkslätt. R. Gripenberg. S. 38.

Hieracium cuspidifolium f. *breviusculum* Brenn. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 37.

Phleum pratense ff. *monstrosae.* a) Am Ende des Halmes zwei gleichstarke, gut entwickelte Ähren. b) Mehrere einzelne Ährchen mit Zwischenräumen. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 38.

Picea excelsa:

Abweichende Formen: 1) Kombination von f. *oligoclada* Brenn. mit f. *virgata* Jacq. und f. *nodosa* Brenn. aus Nylandia, Kirchspiel Ingå, Svartbäck Måsaholmen, Fig. 1. — 2) Typische *virgata*-Fichte aus Nylandia, Ingå, Fig. 2; schon in Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 30, S. 10—11, erwähnt. — 3) Zwei neue *oligoclada*-Exx. wurden im Kirchspiel Ingå, Svartbäck, beobachtet. — 4) Prolifikation bei einem Fichtenzapfen aus Nylandia, Ingå Skämö. Der Zapfen trägt an der Spitze einen Nadeln tragenden Jungtrieb; die Zapfenschuppen sind nach oben breit, abgerundet und ganzrandig. — M. Brenner. S. 21—23.

Eine Sammlung Fichtenzapfen wird von Herrn Kand. Phil. A. Backman demonstriert, u. a. auch eine von ihm f. *Blomqvisti* benannte Form. S. 172.

F. *viminalis.* Ostrobothnia media, Frantsila: J. J. Tuokkala. S. 160. — Kuusamo, Mustavaara: E. Häyrén. S. 7.

F. *virgata.* Nylandia, Helsinge: E. Häyrén. S. 6.

Platanthera bifolia. Die in Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 26, S. 3—4, mitgeteilte Diagnose der f. *tricornis* ist dahin zu berichtigen, dass die drei Sporne von einem der inneren Kelchblätter, und zwar der Lippe, und von den zwei äusseren Seitenblättern getragen werden. Die Blüten sind also zygomorph. Ferner nehmen sie mit einseitig nach rechts gewundenen Fruchtknoten die gewöhnliche Stellung der *Pl. bifolia*-Blüten ein und weichen hierdurch, wie auch durch die Form und Länge der Sporne, von den von Sommier (Bull. d. Soc. bot. Ital. 1898) und Hemsley (Journ. Linn. Soc. 38, N:o 263) beschriebenen *tricalcarata*-Formen ab und stehen intermediär zwischen jenen und dem Typus da. Als echte Peloria-Formen mit Spornen auf den drei inneren Kelchblättern bildet Hemsley zwei Blüten ab (Journ. Linn. Soc. 38, N:o 267), und eine ebensolche Form ohne Lippe und Sporne stellen die 10 Blüten eines von A. N. Arppe in Savonia australis, Taipalsaari, gefundenen Exemplares dar (Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 18, S. 235). Zwischen der letztgenannten Form und der normalen einspornigen steht ein von K. Ståhlberg in der Gegend von Kuopio, Savonia borealis, gefundenes Ex. mit 16 Blüten, von welchen drei 3—8 mm lange Sporne tragen, während die übrigen ohne Sporne sind. Nach Verf. sind alle diese Abweichungen als monströs aufzufassen. M. Brenner. S. 23—27.

Trifolium hybridum f. *coloratum.* Nylandia, Sibbo. G. Pehrman. S. 37.

Trifolium repens f. *monstrosa.* Die inneren Blüten in einigen Köpfchen mit aufrechten Stielen, die 3—5-mal länger als die zurückgebogenen Stiele der äusseren Blüten und bis 10-mal länger als die Kelchröhre sind, in anderen Köpfchen desselben Individuums oder sogar in demselben Köpfchen zu typischen kurz- oder langgestielten Blättern umgebildet. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 37—38.

Typha latifolia f. *didyma.* Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 37.

Vaccinium myrtillus f. *leucocarpa*. Nylandia, Ekenäs Österby: O. Wikholm. — Fernere 7 Fundorte in Finland sind von Herrn Kand. E. Häyrén S. 8—9 verzeichnet.

Vermischte Notizen.

Pflanzenfossilien in geschichtetem Eismeerton. Im Sommer 1910 wurden zwei *Dryas*-Blätter, einige Steine von *Empetrum nigrum*, Blätter einer *Polytrichum*-Art und ein Fruchtschlauch einer *Carex*-Art in typischem geschichtetem Eismeerton gefunden. Der Fundort ist in Finnisch-Lappland im Kirchspiel Enare, Dorf Kyrö, unweit der Mündung des Flusses Ivalojoki in den Enare-See, zirka 115 m über d. M., gelegen. Harald Lindberg. S. 4—5.

Die Taraxacum-Flora in Finnisch-Lappland ist derjenigen in Süd-Finland ganz unähnlich und speziell reich an Pollen entbehrenden Arten. Harald Lindberg. S. 35—36.

Über das Fehlen des Pollens bei Taraxacum gab Herr Doktor Harald Lindberg einige Notizen. Beim Kultivieren von *T. canaliculatum* im Botanischen Garten in Helsingfors wurde festgestellt, dass aus derselben Wurzel Köpfchen ohne und solche mit spärlichem oder reichlichem Pollen sich entwickeln. Dieses Verhältnis wurde auch bei *T. rubicundum* und *T. croceum* beobachtet. Ausser diesen Arten treten in der Natur auch die folgenden sowohl mit als ohne Pollen auf: *T. fulvum, T. laetum, T. biformatum* und *T. remotijugum*. Nach Vortr. darf man daher bei Arten, die diese Eigenschaft aufweisen, nicht nur auf dieses Merkmal hin Subspezies aufstellen. S. 36.

Alchemilla subcrenata war die einzige in der Gegend von Oulu (Uleåborg) beobachtete *Alchemilla*-Art. M. E. Huumonen. S. 90.

Potamogeton filiformis × *vaginatus* aus Lapponia kemensis, Kirchspiel Kuolajärvi (vgl. oben, S. 239). Der Fund ist von besonderem geographischem Interesse, da die Eltern nicht mehr auf dem Fundplatz zu finden sind und *P.*

vaginatus in Finland heutzutage auf den nördlichen Teil des Bottnischen Meerbusens beschränkt ist. Harald Lindberg. S. 90—91.

Elymus arenarius in Lappland. Herr Cand. Phil. Thore Fries begleitete Verf. am 29. Juli 1910 zum Flusse Kummaeno in Schwedisch-Lappland, wo am rechten Ufer etwa 2 km oberhalb des Ausflusses in den Könkämäeno (Muonio-Fluss) und ungefähr ebenso weit vom Südende des Sees Kilpisjaur in Lapponia enontekiensis, also in der Nähe der finländischen Grenze, *Elymus arenarius* reichlich auf mehreren Flugsandhügeln vorkommt. Die Art schien hier gut zu gedeihen. Da der Fundplatz zirka 470 m über d. M. gelegen ist, ist Verf. der Ansicht, dass *Elymus* hier nicht als ein Meeresuferrelikt betrachtet werden kann. Ferner wäre *Elymus* nach Verf. von hier mit dem Flusswasser im Frühling nach Ylimuonio in Lapponia kemensis getrieben worden, wo er früher gefunden worden ist. J. Montell. S. 95—96.

Musci.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Bryum purpurascens. Satakunta, Björneborg Ytterö (det. V. F. Brotherus): E. Häyrén. S. 6.

Sphagnum Lindbergii. Regio aboënsis, Bjärnå: H. Lindberg. S. 160.

Lichenes.

Neu für das Gebiet.

Cladonia glauca. Nylandia, Kyrkslätt: G. Lång. S. 89. — Ostrobothnia borealis, Kempele: M. E. Huumonen. S. 72.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Alectoria bicolor. Regio aboënsis, Turku (Åbo) Hirvensalo und Parainen (Pargas) Bodnäs: K. Linkola. S. 112.

Cladonia fimbriata f. *subcornuta*. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg): M. E. Huumonen. S. 72.

Nephroma arcticum und *Peltigera scabrosa* sind in den Gegenden von Turku (Åbo) und Parainen (Pargas), Regio aboënsis, ziemlich häufig. K. Linkola. S. 113.

Solorina spongiosa. Regio aboënsis, Parainen Malmi (Pargas Malm). — Savonia borealis, Kuopio Puutosmäki. — K. Linkola. S. 112.

Fungi.

Vermischte Notizen.

Rhizopogon roseolus. Regio aboënsis, Dalsbruk: E. Qvarnström. — Satakunta, Kumo: H. Rancken. — H. Rancken. S. 4.

Der in der Sitzung im März 1908 vorgelegte Pilz (Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 34, S. 112 und 222) ist nicht *Rh. luteolus*, sondern *Elaphomyces granulatus*. H. Rancken. S. 4. Siehe auch unter Zoologie, S. 214.

Polyporus lucidus. Nylandia, Esbo: R. Frey. S. 160.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 1 oktober 1910.

Mötet den 5 november 1910.

Mötet den 3 december 1910.

Mötet den 4 februari 1911.

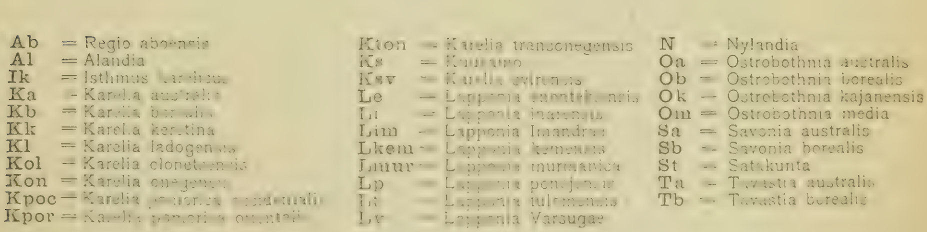
Mötet den 4 mars 1911.

Mötet den 8 april 1911.

Mötet den 6 maj 1911.

Årsmötet den 13 maj 1911.

Tjänstemännens årsredogörelser.



Ab	= Regio aboensis	Kton	= Karelia transonegensis	N	= Nylandia
Al	= Alandia	Ks	= Kuusamo	Oa	= Ostrobothnia australis
Ik	= Isthmus karelicus	Ksv	= Karelia svirensis	Ob	= Ostrobothnia borealis
Ka	= Karelia australis	Le	= Lapponia enontekiensis	Ok	= Ostrobothnia kajanensis
Kb	= Karelia borealis	Li	= Lapponia inarensis	Om	= Ostrobothnia media
Kk	= Karelia keretina	Lim	= Lapponia Imandrae	Sa	= Savonia australis
Kl	= Karelia ladogensis	Lkem	= Lapponia kemensis	Sb	= Savonia borealis
Kol	= Karelia olonetsensis	Lmur	= Lapponia murmanica	St	= Satakunta
Kon	= Karelia onegensis	Lp	= Lapponia ponojensis	Ta	= Tavastia australis
Kpoc	= Karelia pomorica occidentalis	Lt	= Lapponia tulomensis	Tb	= Tavastia borealis
Kpor	= Karelia pomorica orientalis	Lv	= Lapponia Varsugae		

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth), Librairie, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de „	(1868)	„ „	4: —
10:de „	(1869)	„ „	5: —
11:te „	(1871)	„ „	6:
12:te „	(1874)	„ „	6: —
13:de „	(1871—74) . .	„ „	6: —
14:de „	(1875)	„ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol. I	(1875—77) . . .	à Fmk	10: —
Vol. II	(1881—85) . . .	„ „	8: 50
Vol. III	(1886—88) . . .	„ „	10: —
Vol. IV	(1887)	„ „	10: —
Vol. V 1, I—III	(1888—95)	„ „	6: 50
Vol. VI	(1889—90) . . .	„ „	15: —
Vol. VII	(1890)	„ „	10: —
Vol. VIII	(1890—93) . . .	„ „	10: —
Vol. IX	(1893—94) . . .	„ „	12: —
Vol. X	(1894)	„ „	10: —
Vol. XI	(1895)	„ „	12: —
Vol. XII	(1894—95) . . .	„ „	8: —
Vol. XIII	(1897)	„ „	8: —
Vol. XIV	(1897—98) . . .	„ „	8: —
Vol. XV	(1898—99) . . .	„ „	10: —
Vol. XVI	(1897—1900) . .	„ „	8: —
Vol. XVII	(1898—99) . . .	„ „	9: —
Vol. XVIII	(1899—1900) . .	„ „	7: —
Vol. XIX	(1900)	„ „	9: —
Vol. XX	(1900—1901) . .	„ „	7: —
Vol. 21	(1901—1902) . .	„ „	8: —
Vol. 22	(1901—1902) . .	„ „	7: —
Vol. 23	(1901—1902) . .	„ „	13: —
Vol. 24	(1909)	„ „	6: —
Vol. 25	(1903—1904) . .	„ „	10: —
Vol. 26	(1903—1904) . .	„ „	12: —
Vol. 27	(1905—1906) . .	„ „	12: —
Vol. 28	(1905—1906) . .	„ „	10: —
Vol. 29	(1906—1908) . .	„ „	8: —
Vol. 30	(1904—1906) . .	„ „	6: —
Vol. 31	(1908—1909) . .	„ „	9: —
Vol. 32	(1909)	„ „	10: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra „	(1878)	„ „	2: —
3:dje „	(1878)	„ „	2: —
4:de „	(1878)	„ „	2:
5:te „	(1880)	„ „	2: 50
6:te „	(1881)	„ „	3: —
7:de „	(1881)	„ „	2: —
8:de „	(1881)	„ „	2: —
9:de „	(1883)	„ „	2: —
10:de „	(1883)	„ „	2: —
11:te „	(1885)	„ „	2: 50
12:te „	(1885)	„ „	3: —
13:de „	(1886)	„ „	3: —
14:de „	(1888)	„ „	3: —
15:de „	(1889)	„ „	3: —
16:de „	(1891)	„ „	3: —
17:de „	(1892)	„ „	3: —
18:de „	(1892)	„ „	3: 50
19:de „	(1893)	„ „	1: 50
20:de „	(1894)	„ „	1: 25
21:sta „	(1895)	„ „	1: 75
22:dra „	(1896)	„ „	1: 50
23:dje „	(1898)	„ „	2: 50
24:de „	(1897—98) . .	„ „	2: —
25:te „	(1898—99) . .	„ „	1: 50
26:te „	(1899—1900) .	„ „	2: —
27:de „	(1900—1901) .	„ „	2: —
28:de „	(1901—1902) .	„ „	1: 75
29:de „	(1902—1903) .	„ „	2: —
30:de „	(1903—1904) .	„ „	2: —
31:sta „	(1904—1905) .	„ „	2: —
32:dra „	(1905—1906) .	„ „	2: —
33:dje „	(1906—1907) .	„ „	2: —
34:de „	(1907—1908) .	„ „	2: —
35:te „	(1908—1909) .	„ „	3: 50
36:te „	(1909—1910) .	„ „	2: —
37:de „	(1910—1911) .	„ „	2: —

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares (1889)	à Fmk	3: —
II. Musci (1894)	„ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II. (1905—1907) . . . . à Fmk 40: —

Pris 2: — Fmk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEÅTTONDE HÄFTET

1911—1912.

MED EN KARTA OCH SJU FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1912.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEÅTTONDE HÄFTET
1911—1912.

MED EN KARTA OCH SJU FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1912.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG
1912.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1911—1912.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor K. M. Levander.

Sekreterare: docent H. Federley.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: professor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* doktor Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor K. M. Levander, doktor V. F. Brotherus, professor E. Reuter, professor Fr. Elfving, professor J. Sahlberg, doktor H. Lindberg. — Suppleanter: professor A. K. Cajander, docent A. Luther.

Mötet den 7 oktober 1911.

Till inhemska medlemmar invaldes pastor J. F. Manner (föreslagen af doktor H. Lindberg), student P. R. Collander (föreslagen af professor J. Sahlberg) och stud. fröken A. J. Wiiro (föreslagen af docent A. Luther).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6.181: 45.

Till publikation anmäldes:

Ludvig Munsterhjelm, Om fågelfaunan i Könkämädalen i Lappmarken.

Herr L. Munsterhjelm hade anhållit om ett reseunderstöd af 300 mark för att under hösten blifva i tillfälle att i på ripor rika trakter fortsätta sina våren 1911 i Könkämädalen i finska Lappland bedrifna studier rörande ripans dräktförvandling, och beslöt Sällskapet öfverlämna åt bestyrelsen att fatta beslut i denna fråga.

Framlades 37:de häftet af Sällskapets Meddelanden, för verksamhetsåret 1910—1911. Häftet hade redigerats af fil. kand. Ernst Häyrén.

Föredrogs en skrifvelse, dagtecknad maj 1911, från Delegationen för de vetenskapliga och litterära samfunden jämte bilagdt protokollsutdrag från Delegationens möte den 10 maj 1910 med tillhörande tvenne aktstycken,

nämligen af professor J. A. Palmén till Delegationen inlämnad framställning rörande samverksamhet mellan de olika samfunden och underdånigt betänkande af kommittén för afgifvande af yttrande rörande en sammanslutning af i hufvudstaden verkande vetenskapliga samfund. Och utbad sig Delegationen att under hösten få emotse Sällskapets yttrande om de i nämnda aktstycken framlagda förslagen om anordnande af kollektiva litteraturbyten med utländska vetenskapliga institutioner, hvarigenom kunde förvärfvas dyrbarare, i landet förut icke förefintliga publikationer, om offentliggörandet af en kollektivkatalog öfver våra samfund tillhöriga periodiska skriftserier, eller allra helst öfver samtliga landets bibliotek tillhöriga serier, hvilket skulle i hög grad underlätta bibliotekens användning, om utverkande af ett årligt statsanslag för forskningsstipendier, att utgifvas för bestämda ändamåls vinnande efter facksällskapens förslag och Delegationens pröfning, samt om en periodisk revy på kulturspråk med syfte att snabbt, kort och koncist redogöra för våra vetenskapliga samfunds möten, för i landet utkommen vetenskaplig litteratur, för utvecklingen af för vårt land och folk mer specifika forskningsfrågor o. dyl.

Sällskapet beslöt i princip understöda de väckta förslagen och i öfrigt hänskjuta dem till bestyrelsen.

Professor K. M. Levander förevisade den inom vårt faunistiska område ytterst sällsynta *Oidemia perspicillata* L. Exemplaret hade af honom tillvaratagits i fiskhallen i Helsingfors, där det jämte annan i Ingå skjuten sjöfågel tillsaluhållits den 30 maj 1910.

Docent A. Luther omnämnde, att han i ett dike vid Fredriksberg talrikt anträffat den på gälarna af *Asellus aquaticus* lefvande suctorien *Stylocometes digitatus* Cl. et Lachm., hvilken, såvidt han hade sig bekant, icke förut anförts såsom förekommande inom vårt faunaområde.

Med. kand. Runar Forsius meddelade följande om kräftpesten i Lojotrakten:

„I anslutning till min uppsats i Meddelanden af Societas pro F. et Fl. Fenn. 37, p. 114 (1911), förtjänar måhända att nämnas, att kräftan i Lojotrakten numera försvunnit också från de små sjöar, som under sommaren 1910 förskonats från kräftpesten.

Våren 1911 sågs en kräfta i en ryssja i Pitkäperänpohja vik af Lojo sjö. Något annat fynd af kräfta i Lojo, Karislojo eller Sammatti under år 1911 har icke kommit till min kännedom. Af intresse vore att noga följa kräftans vidare öden i Lojo-bäckenet. Helt säkert skola enstaka individer i mindre bäckar och vattensamlingar undgå farsoten och komma framdeles att gifva upphof till en ny kräftstam.“

Professor Ernst Edv. Sundvik lämnade följande meddelande om *Bombus arenicola* Thoms.:

„Omkring den 18 augusti senaste sommar blef jag underrättad om att ett humlebo upptäckts af en gosse, som i detta afseende af mig engagerats. Detta humlebo ägde för tillfället blott få interner. Det fanns invid ett gärde i en yfvig tufva af *Aira caespitosa.* Märkvärdigt var, att det befann sig icke vid, utan ett stycke ofvan marken. Det var gjordt af torra gräspartiklar och fullständigt doldt af det rikliga, höga och torra gräset inne i tufvan.

Samma dag påträffade jag ett annat bo af samma *Bombus*-art i det förras närhet i en sandig strandbrink vid en bäck. Det var skyddadt af en öfverhängande tufva och utgjordes sannolikt af ett gammalt mössbo. Här funnos för tillfället blott några få humlor och därjämte, eget nog, ett exemplar af en *Megachile*-art, som till färgen mycket liknade humlorna. Jag tog några exemplar af humlorna i förvar, och konstaterade sedermera doktor B. Poppius riktigheten af bestämningen.

Anmärkas må, att ifrågavarande *Bombus*-art måste betecknas som ganska sällsynt. Det har sålunda funnits år, då jag icke sett ett enda exemplar; stundom har jag åter

funnit 1 à 2 stycken under en sommar, aldrig flera. Äfven Hoffer nämner i sitt arbete „Die Hummeln Steiermarks“ om artens sällsynthet och uttalar en förhoppning om upptäckten af dess bon. Han antager, att den bygger sina bon ofvan jord, något, som genom ofvan meddelade iakttagelser visat sig vara riktigt.“

Maisteri J. A. Wecksell esitti:

„*Pimpinella magna* L. Viime kesänä löysin tämän Suomen siemenkasvistolle uuden lajin ensi kerran 3. VIII Salmin pitäjän Lunkulan saaren eteläpäässä lehdossa lähellä rantaa. Sitten löysimme sitä runsaasti 5. VIII yhdessä vaimoni Laura Högman'in kanssa kahdesta kohden joks. keskeltä saarta läheltä Hiivakylää myös lehdoista aavalle Laatokalle päin viettävän rinteen juurelta. Lopuksi vaimoni tapasi sen 7. VIII Uuksalon saaresta, jonka kapea Lysin salmi erottaa mantereesta, läheltä Uuksalonpää nimistä kylää. — Kasvitieteellisen museon kokoelmissa on tosin entisestäänkin kolme arkkia tätä kasvia (M. A. Europaeus, Libelits, Lammoby, Kokkolabacken, 20/7 1868; M. A. Europaeus & K. A. Hällström, Libelits, Lammo, vid Suuri Simo sjö, svedjemark, 10/9 1872; F. Elfving, Mandroga, in deusto, 10/7 1875), mutta Liperissä löydetyt kappaleet ovat silminnähtävästi olleet viljelyksiin satunnaisesti joutuneita ja Mandrogan löytö Syvärin laaksossa on kokonaan ulkopuolella luonnontieteellisen Suomen aluetta nykyisessä merkityksessä. — *Pimpinella magna* kuuluu niihin yleiskeskieurooppalaisiin lajeihin, jotka idässä meidän alueellamme saavuttavat pohjoisrajansa. Lännessä, Ruotsissa, se nousee Södermanlandiin.“

Professor O. M. Reuter lämnade följande meddelande om

Massuppträdande af Coccinella-arter.

Af flere personer i Helsingfors har jag erhållit uppgift därom, att härstädes i slutet af augusti och början af september nyckelpigor, hufvudsakligen tillhörande arterna *Cocci-*

nella septempunctata och *quinquepunctata*, flugit omkring i otrolig mängd, så att t. ex. personer under en vandring på Esplanadgatan varit tvungna att oafbrutet plocka dessa insekter från sina klädesplagg. Jag vill med anledning häraf erinra om de uppgifter jag tidigare vid Sällskapets möte den 7 oktober 1893 (Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. XX, 1894, p. 5) lämnat beträffande massuppträdanden af *Coccinella*-arter och vänder mig till Sällskapets medlemmar med förfrågan, huruvida de under den förflutna sommaren gjort några iakttagelser öfver detta ämne, samt särskildt huruvida verkliga flygtåg af nyckelpigor observerats.

I anslutning till professor O. M. Reuters meddelande omnämnde med. kand. Runar Forsius, att i slutet af augusti detta år *Coccinella 7-punctata* L. vid stränderna af Lojo sjö förekommit massvis. Så hade t. ex. på en enda sten räknats 167 exemplar. Nyckelpigorna förekommo oftast tätt hopgyttrade, och de brunröda fläckar de sålunda bildade kunde urskiljas på flere 10-tal meters afstånd. Någon vandring hade likväl icke observerats.

Docent H. Federley meddelade, att han af flere personer tillfrågats om orsakerna till den iögonenfallande rikedomen på nyckelpigor i Helsingfors och dess närmaste omnejd. Han hade äfven i Jena i Thüringen iakttagit, att *Coccinella*-arterna under senaste sommar uppträdde i mycket stort individantal, hvilket förmodligen sammanhängde med massuppträdande af aphider, hvilka som bekant utgöra larvernas näring. Dessa sistnämnda hade åter under den torra sommaren funnit synnerligen gynnsamma betingelser för sin utveckling.

Student Richard Frey hade i Kangasala frapperats af den talrika förekomsten af *Coccinella 5-punctata* och *C. 7-punctata* i slutet af augusti senaste sommar.

Amanuens B. Poppius framhöll, att såväl *Coccinella 5-punctata* som *C. 7-punctata* under sommaren uppträdt talrikt vid Ånäs försöksanstalt i Helsinge socken, och att han iakttagit att kannibalism hos larverna icke var någon

sällsynt företeelse, ity att de uppåto pupporna af sin egen art.

Fil. kand. E. Ehrman anförde, att såväl coccinellider som aphider under sommaren talrikt förekommit i Korpotrakten, Regio aboënsis.

Fil. kand. Ernst Häyrén meddelade, att nyckelpigor i större mängd än vanligt under sensommaren observerats äfven i Åggelby (Helsinge socken, 7 km från Helsingfors). De hade iakttagits på växter, plank och grindar. — Vidare ville herr Häyrén i detta sammanhang nämna, att han i medlet af 1890-talet på hafsstränder i närheten af Helsingfors efter hård blåst bland och på nyss uppkastad tång m. m. funnit skalbaggar massvis, särskildt individer af *Coccinella 7-punctata*, hvilka långsamt arbetade sig fram ur tången och kröpo upp på strandstenarna.

Massuppträdande af *Coccinella*-individer under senaste sommar hade ytterligare iakttagits af fröknar B. och M. Luther (enligt meddelande af docent A. Luther) under september i Sörnäs och Majstad vid Helsingfors, af professor J. A. Palmén vid Tvärminne Zoologiska Station i västra Nyland och af fröken Vera Martens i Kristinestad.

Maisteri T. H. Järvi esitti:

Meren rannalle Helsingissä syksyllä 1894 ajautunut erittäin laji- ja yksilörikas coccinellidi-parvi.

Joskin tätä ilmoittaessani on varsin pitkä aika kulunut itse havainnon teosta, oli kuitenkin tekemäni havainto jo silloin mielestäni varsin merkillinen, joten se syvästi painui mieleeni. Edelleen on minulla vieläkin tallessa kappaleita kaikista silloin ottamistani lajeista. Näihin kappaleisiin on alusta pitäen ollut liitettynä paikkakuntaa ja vuotta koskeva ilmoitus. Säilössä on myös samana syksynä laadittu luettelo kovakuoriais-kokoelmastani, jossa luettelossa samat tiedot esiintyvät. Harjoitin näet silloin, syksyllä 1894, keräystä

eläintieteen lukemisen päätyttyä koulussa. Määräyksissä käytin silloisen maisteri K. E. Stenroosin (nykyisin toht. K. E. Kivirikon) apua. Sittemmin olen itse ylioppilaana määrännyt uudestaan sanotun kokoelman prof. John Sahlbergin johdolla, joko v. 1897 tai 1898. Nämät seikat haluan mainita sen vuoksi, että voisin ilmoitusta tehdessä vedota muihinkin seikkoihin kuin vain muistitietoon itse havainnosta. — Tosin voi sittenkin näyttää merkilliseltä, etten ennen ole asiaa julkisuuteen tuonut; mutta selvästi muistan usein aikoneeni sen tehdä. Kuitenkin se seikka, että asia on koskenut alaa, jota vähemmin tunnen, sekä että havainto on ollut vanha, ovat estäneet minua itseä alotetta tekemästä. Prof. O. M. Reuterin edellä oleva esitys on minulle lopulta antanut aiheen esittää tämän vanhaksi käyneen, mutta silti mielestäni huomattavan havainnon.

Palattuani maaseudulla vietetyltä kesälomaltani tein syksyllä 1894 kerran kävelyn silloin vielä jotenkin luonnon tilassa olleille Ursinin kallioille hyönteisiä y. m. kerätäkseni. Ulotutin retkeni myös Kaivopuiston alueelle, jossa uimahuoneet sijaitsivat nykyisessä paikassa. Varsin tarkasti en voi sanoa, mihin aikaan syksystä tämän retken tein, vaan oli se joko elokuun viime päivinä tai syyskuun ajalla. Mainitulla paikalla ihan uimahuoneitten vieressä (Helsingin niemen kaakkoisimmassa kolkassa, missä idästä länteen kaartuva Viaporin saarijono lähestyy mannerta) huomasin verrattain pienellä alueella esiintyvän kivisoran lomissa rannalla vesirajassa suuren määrän, tietystikin aallokon ajamia, coccinellidikovakuoriaisia, jotka, huolimatta siitä, että ne olivat vedessä, olivat eläviä. Aivan erikoisesti kummastutti minua näkemäni lajien runsaus. Samalta paikalta, aivan toistensa seasta, löysin näet 11 eri coccinellidi-lajia, nimittäin:

Hippodamia 13-punctata L.
H. segetalis Naez.
Adalia bipunctata L.
Mysia oblongoguttata L.
Harmonia ocellata L.
Halyzia 14-guttata L.
Coccinella hieroglyphica L.
C. 7-punctata L.
C. 5-punctata L.
C. 11-punctata L.
C. 14-pustulata L.

Eri lajeja oli eri määrin, toisia joukottain, eräitä vain harvoja; kuitenkaan ei minulla ole muistossani mitä lajeja oli runsaasti, mitä vähän. Muita kovakuoriaisia kuin coccinellideja en muista nähneeni.

Mielestäni ei ole epäilemistäkään, ettei kyseenalainen coccinellidi-parvi olisi syntynyt lajien ja yksilöitten keräytymisen kautta jonkinlaista muuttoa varten, vaikka tuulet tai muut olosuhteet veivät parven mereen aaltojen rannoille ajeltaviksi. En voi nimittäin puolestani kuvailla mahdolliseksi, että aallot voisivat hajalla olevista yksilöistä kerätä sillä lailla kokoonpantua parvea, kuin mitä tässä tapauksessa rannalle oli ajautunut.

Amanuens B. Poppius lämnade följande meddelande:

Eine für Finland neue Physopus-Art.

Schon im Jahre 1900 hatte ich im Kirchspiele Esbo unweit Helsingfors eigentümliche Missbildungen an den oberen Blättern von *Vicia cracca* beobachtet. Dieselben Deformationen habe ich auch später mehrmals in der Umgebung von Helsingfors bemerkt, ohne dieselben näher zu untersuchen. Im Jahrgange VIII, 1909, von „Marcellia“ hat Y. Grewillius ein Cecidium auf *Vicia cracca* von ganz demselben Aussehen näher beschrieben und abgebildet. Als Erzeuger desselben wurde eine neue, von E. Reuter l. c. beschriebene *Physopus*-Art, *Ph. basicornis*, befunden. Mit derselben wurden einzeln auch zwei andere Arten gefunden, und zwar *Physopus vulgatissima* (Hal.) und *Thrips communis* Uzel.

Im vergangenen Sommer hatte ich mehrmals Gelegenheit, dieselben Deformationen bei der Versuchsanstalt Ånäs unweit Helsingfors zu beobachten und zu untersuchen. Wo *Vicia cracca* etwas reichlicher vorhanden war, konnten dieselben gefunden werden, oft sogar in so grosser Menge, dass kaum eine einzige Pflanze verschont geblieben war.

Meistens scheinen die Angriffe vor der Blütezeit der Pflanze stattzufinden, denn solche Exemplare, die schon eine Zeitlang geblüht hatten, zeigten nur wenig Blätterdeformationen. Auch werden immer die jungen Blätter bevorzugt. Wenn die angegriffenen Blätter älter werden, verliert sich die Deformation, und vom Angriffe sieht man dann nur die charakteristischen Flecke, die von Thysanopteren oft an von ihnen beschädigten Pflanzenteilen hervorgerufen werden. An anderen Leguminosen, z. B. *Lathyrus pratensis*, der oft zusammen mit angegriffenen Vicien wuchs, konnten Angriffe nicht entdeckt werden.

Mehrmals wurden die eigentümlich eingerollten Blätter näher untersucht, und immer wurden hier Exemplare einer Thysanopteren-Art angetroffen. Bei näherer Untersuchung ergab es sich, dass nur eine und dieselbe Art eines *Physopus* vorhanden war, sowohl Imagines wie auch Larven. Sie stimmte vollkommen mit der Beschreibung Reuters von *Physopus basicornis* überein. Diese Art zeichnet sich besonders durch den Bau der Fühler aus, indem das zweite Glied sehr kräftig ist, viel kräftiger als die übrigen Glieder, was besonders bei Seitenansicht hervortritt. Auch ein in einer Deformation in dem Kirchspiel Esbo gefundenes und aufbewahrtes Stück gehört derselben Art an. Es scheint somit unzweifelhaft, dass es diese Art ist, die die genannten Cecidien erzeugt, da in so zahlreichen Fällen nur diese gefunden wurde und sie ausserdem die Hauptmenge der Exemplare ausmachte, die von Grewillius in gleichartigen Deformationen erbeutet wurden. Wie schon Grewillius annimmt, scheint somit die Art weit verbreitet zu sein, ist aber wahrscheinlich durch ihr verborgenes Leben übersehen worden. Wenigstens in der Umgebung von Helsingfors an Plätzen, wo die Nährpflanze zahlreicher anzutreffen ist, scheint diese Art häufig vorzukommen.

Doktor Harald Lindberg gjorde följande

Botaniska meddelanden.

1. *Sphagnum imbricatum* Hornsch. funnen för första gången subfossil i landet.

För någon tid sedan undersökte jag ett af ingeniör E. A. Malm i och för kemisk analys hemfördt torfprof från Tenala socken i västra Nyland (Regio Aboënsis). Profvet var taget på 10—30 cm djup från ytan å Stormossen i Svenskby. Detsamma utgjordes af en *Sphagnum*-torf med *Scheuchzeria*-rhizomer. Vid den mikroskopiska undersökningen visade sig torfven till hufvudsaklig del bestå af *Sphagnum imbricatum*. Förutom denna art ingingo i densamma *Sph. papillosum*, *Sph. teres*, *Sph. subsecundum*, *Sph. amblyphyllum* och *Sph. obtusum;* dessutom antecknades i profvet *Carex rostrata*, *C. limosa*, *Comarum* och *Oxycoccus*.

Att döma af torfprofvets sammansättning härstammade detsamma från en sank, tidvis öfversvämmad, kärrartad torfmark.

Sphagnum imbricatum har inom Finland en utpräglадt sydvästlig utbredning. Den anträffades för första gången inom landet år 1884 af J. O. Bomansson på sank mark invid en bäck vid Långbergsöda i Saltvik, hvilken lokal tills vidare är den enda kända åländska. På fasta Finland har nämnda hvitmossart anträffats af doktor Odo Sundvik i Bromarf socken i västligaste Nyland. Bromarf är grannsocken till Tenala, hvarifrån det af ingeniör Malm tagna profvet härstammade.

2. *Mulgedium macrophyllum* D.C.

Den 5 augusti detta år besökte jag Yläne kyrkby i Satakunta. Då jag under min vistelse därstädes passerade förbi en gård, frapperades jag af den rikliga förekomsten af en nästan manshög, blåblommig synantheré, närmast lik *Mulgedium alpinum*. Vid efterforskning erfor jag, att växten i fråga sedan flere decennier vuxit på platsen, hvarest den utgjorde ett besvärligt ogräs i trädgården framför hufvud-

byggnaden. I följd af sin starka, fräna lukt var den mycket ogärna sedd af gårdens invånare, oaktadt den utmärker sig genom vackra och stora, blåblommiga korgar, till form och storlek påminnande om dem hos *Cichorium intubus.* Rotbladen äro stora som hos en *Lappa* samt försedda med vingade skaft, de nedre stjälkbladen äro i följd af de bredt stjälkomfattande skaften mer eller mindre lyrformiga, korgarna äro talrika, korgskaften utspärrade — bågformigt uppåtböjda och starkt glandelhåriga. Äfven holken är starkt glandelhårig, blommorna äro blå.

Efter min hemkomst till Helsingfors underkastade jag de af mig pressade exemplaren närmare granskning. Af denna framgick, att ifrågavarande växt var den i Kaukasusländerna hemmahörande *Mulgedium macrophyllum* D.C. I härvarande botaniska trädgård har nämnda art sedan en lång följd af år funnits odlad.

Gården inom Yläne kyrkby, hvarest *Mulgedium macrophyllum* växte, har enligt de upplysningar jag på platsen inhämtade tidigare varit prästgård. Synbarligen har arten i tiden af någon blomstervän planterats såsom varande en prydlig trädgårdsväxt. I den sedermera öde lämnade trädgården har den efter hand spridt sig i stor mängd, så att den nu utgör ett besvärligt ogräs.

Jag ville omnämna förekomsten af denna växt särskildt därför, att jag under mitt besök i Yläne erfor, att exemplar af ifrågavarande *Mulgedium* upprepade gånger förekommit i skolherbarier och att de elever, som haft denna växt i sina herbarier, hvarken från någon flora eller i skolorna kunnat erhålla rätt namn på densamma.

3. *Triticum acutum* D.C. (*T. repens* × *junceum* B. I *normale* Aschers. u. Graebn., *T. junceum* × *repens* β *medium* Neum.).

Under ett tillfälligt besök i Hangö den 2 augusti detta år gjorde jag en utflykt till stranden strax på östra sidan om badhuskomplexen. Här observerade jag en *Triticum*-form, som genom sin blågröna färg på blad och ax starkt afvek från den form af *Triticum repens* med violetta småax, till-

sammans med hvilken den växte. Jag igenkände strax i densamma den form, som i Norden vanligen kallats *T. acutum* eller *T. repens* × *junceum*. Denna för Finlands flora såsom vildt växande nya form förekom i stor mängd på öfre delen af sandstranden, nära brynet af den tillstötande tallskogen. På intet sätt kan det vara tal om, att densamma skulle importerats genom människans förvållande. Någon barlastplats finnes ej i närheten.

Tidigare är denna form hos oss tagen af C. W. Fontell på barlastplats å Alholmen invid Jakobstad i Ostrobottnia media (10 juli 1896) samt af Å. Nordström å Korsudds barlastplats vid Näse i Pärnå socken i östra Nyland (11. 8. 1907). Till bägge dessa ställen är den synbarligen införd med barlastsand. *T. junceum* har ej observerats på de tre ofvannämnda ställena, lika litet som annorstädes i landet. Såväl i Pärnå som vid Jakobstad har den allmänt såsom bastardform betraktade *Triticum acutum* sannolikt genom rotstockar medels barlastsand importerats.

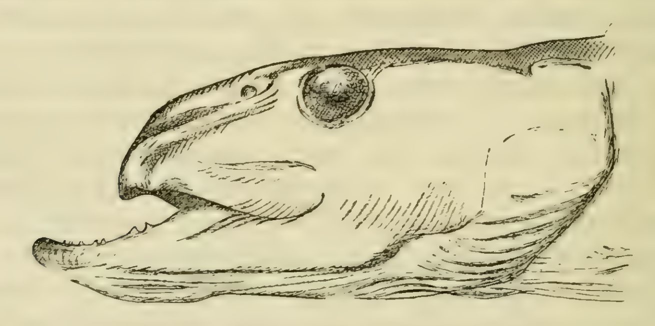
Framtida undersökningar komma att visa, om ej denna form har en rätt vidsträckt utbredning på sandstränder längs Finska viken, möjligen kommer den äfven att påvisas vid kusten af sydligaste delen af Bottenhafvet. Lättast skiljes den från *Triticum repens* genom de talrika skabritierna på nerverna på bladens öfre yta. *T. repens* har endast en enkel rad hår eller skabritier på nervernas öfre sida.

Fil. kand. Pekka Brofeldt esitti:

Epämuodostuneista hauenpäistä.

Viime kesänä, elokuun 18 päivänä, sain ahvenverkolla Roineesta läheltä Kaivannon kanavaa (Kangasalan pitäjässä) 900 grammaa painavan, 55.5 cm pitkän (pyrstön pykälästä alaleuan kärkeen luettuna) naarashauen. Kala oli muuten kaikin puolin normali, mutta yläleuka oli alaleukaa paljon lyhyempi, surkastunut ja jyrkästi alaspäin taipunut, kuten vie-

ressä olevasta kuvasta saattaa huomata (kuv. 1). Etäisyys alaleuan kärjestä kiduskannen takareunaan oli 15.5 cm ja silmäterän keskustasta yläleuan kärkeen 6.5 cm sekä alaleuan kärkeen 9.4 cm. Yläleuan alareuna, joka ulottui juuri yhtä kauaksi kuin kielen kärki, oli kehittynyt siten, että se tasan liittyi alaleuan puolella oleviin syvennyksiin ja poimuihin, joten kala saattoi täydellisesti sulkea suunsa. Ettei tämä leukojen luonnoton kehittyminen paljonkaan näyttänyt kalaa häiritsevän, osoitti kalan lihavuus ja runsas ravinto suolistossa. Kun haukea paikkakuntalaisille näyttelin, va-



Kuv. 1. Hauen epämuodostunut pää.

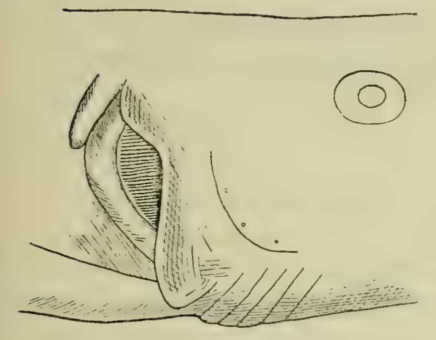
kuuttivat he, ettei moista otusta siellä vielä koskaan oltu nähty eikä sellaisesta kuultu puhuttavankaan.

Meidän vesistämme on ennenkin saatu tällaisia „koirankuonolaisia“ (Mopskopf): kaloja, joiden yläleuka on tavallista paljon lyhyempi ja jyrkästi koukistunut. Turskassa tämä ilmiö ei kuulu olevan niinkään perin harvinainen (Harry Federley, Monströsa torskar, Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 34, 1907—1908, s. 68—74). Sitäpaitsi on G. Gottberg (*Lumpenus lampetriformis*, Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 36, 1909—1910, s. 47—48) tavannut kaksi tällaista muotoa tutkimassaan 800:ssa limakalassa ja D. A. Wikström (Mopsform af *Acerina cernua*, Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 1902—1903, s. 9) yhden samantapaisen kiisken.

Näin epämuodostuneita haukia ei tietääkseni meidän kirjallisuudessamme ennen ole selitetty. Muualla niitä kyllä on tavattu; niinpä esim. prof. Hofer esittää kirjassaan „Hand-

buch der Fischkrankheiten" kuvan samanlaisesta hauenpäästä, kuin tämä minunkin on. Syitä tällaisten epämuodostumain syntymiseen ei varmuudella tunneta. Mitä muuten tähän seikkaan tulee, pyydän saada viitata ennenmainittuun toht. H. Federley'n kirjoitukseen.

Tämän yhteydessä sopinee mainita parista muusta tapauksesta, jolloin hauen päänluut olivat tavallisuudesta poikkeavia. Helmikuun 12 p. tänä vuonna sain Helsingin kalatorilta noin 1 kg painavan naarashauen, jolla oikeanpuoleinen kiduskansi oli surkastunut, joten osa alla olevia kiduksia jäi ko-



Kuv. 2. Surkastunut kiduskansi hauella.



Kuv. 3. Kuvassa 2 esitetyn hauen kiduskannenluut paljastettuina.

konaan peitteettä (kuv. 2). Oikeastaan vain operculum, suboperculum ja viimeiset radii branchiostegi olivat muuttuneet, kuten kuvasta 3 näemme. Tässä kalassa oli muuten verisuonistossakin poikkeuksia, sillä vena cardinalis posterior dextra, joka hauella normalisissa oloissa on huomattavasti vahvempi kuin vasemmanpuoleinen ja jonka kautta suurin osa laskimoverta takaruumiista tulee, oli tällä heikko, melkein surkastunut, jota vastoin vasemmanpuoleinen haara toimi pääsuonena ja oli paikotellen kaksihaarainen. Anastomosi, joka tavallisesti ohuena suonena yhdistää molempien cardinaliksien aboralipäät toisiinsa, oli tässä laajentunut huomattavaksi sinukseksi. Muuten oli kala normali ja kidukset terveet. — Samanlaisen epämuodostuneen kiduskannen ta-

pasin eräässä toisessakin hauessa. Tämä, jonka sain polakoukulla Längelmänvedestä lähellä Kaivannon kanavaa, viime kesäk. 29 päiv., oli 1,600 gr painava, 60 cm pitkä kala. Silläkin oli oikeanpuoleinen kiduskansi niin muuttunut, että paljaat kidukset sen alta vapaina esiintyivät. Mutta kun edellisessä tapauksessa operculum ja suboperculum sekä muutamat radii branchiostegi osaksi olivat surkastuneet, oli tällä vastaavien luiden vapaa ulkoreuna kiertynyt sisäänpäin, mutta oikaistuina olivat nämä tavallista kokoa ja muotoa. Muuta vikaa tässä kalassa en voinut huomata.

Ennenmainitussa prof. Hofer'in kirjassa sanotaan kiduskannensurkastumisesta, että se on synnynnäinen, mutta sen syitä ei tunneta, ja kiduskannen kiertymisestä, että siinä lienee joku loissieni vaikuttamassa.

Mötet den 4 november 1911.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes fil. mag. G. Munsterhjelm och fru E. Pontán-Munsterhjelm (föreslagna af docent A. Luther) samt studenter K. A. I. Hildén och M. R. Koskimies (föreslagna af professor K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 5,510: 70.

Till publikation anmäldes:

Carl Skottsberg, Beobachtungen über einige Meeresalgen aus der Gegend von Tvärminne im südwestlichen Finnland.

Preparator Onni Sorsakoski hade hos Sällskapet anhållit om ett stipendium för att blifva i tillfälle att utföra en undersökning af däggdjursfaunan i Uleåborgs län, och beslöt Sällskapet hänskjuta ärendet till bestyrelsens afgörande.

I enlighet med af Sällskapet på mötet den 7 oktober gifven fullmakt hade bestyrelsen tilldelat herr L. Munsterhjelm det af honom ansökta reseunderstödet om 300 mark för studier rörande ripans dräktförvandling.

Bestyrelsen hade jämväl behandlat de af Delegationen för de vetenskapliga och litterära samfunden framställda och på Sällskapets senaste möte framlagda förslagen rörande samverkan mellan de olika samfunden samt beslutit godkänna desamma.

Efter en längre diskussion rörande det af med. kand. R. Forsius på senaste årsmöte väckta förslaget, att Sällskapet måtte bevilja de författare, som sådant önska, rättighet att i Sällskapets skrifter i svenskspråkiga uppsatser och afhandlingar använda den numera i skolorna allmänt införda nystafningen, beslöt Sällskapet i enlighet med bestyrelsens förslag, att sådan nystafning skulle få användas i Sällskapets Acta och i större uppsatser i dess Meddelanden, medan i protokollet och i de smärre uppsatserna det af Svenska Akademin i dess senaste ordlista följda stafningssättet fortfarande borde för ernående af större enhetlighet bibehållas.

Professor F. Elfving meddelade, att Sällskapet från Kejserliga Vetenskaps-Akademin i S:t Petersburg fått emottaga inbjudning att till firandet af 200-årsdagen af M. Lomonosovs födelse sända en representant.

Vidare anmälde professor F. Elfving, att bestyrelsen å Sällskapets vägnar sändt ett lyckönskningstelegram till Sällskapets korresponderande ledamot professor E. Warming i Köpenhamn i anledning af hans 70-årsdag den 3 november.

Framlades 35:te tomen af Sällskapets Acta, innehållande fortsättningen af Conspectus Florae Fennicae, *Violaceae-Elaeagnaceae*, af Hjalmar Hjelt.

Från professor P. A. Karsten inlämnades följande beskrifning:

„*Hebeloma posthumum* n. sp. Pileus carnosus, mollis, convexus, repandus, irregularis, glaber, viscosus, pallidus, demum gilvo-pallescens, margine tenui, deflexo, laevi. Stipes aeqvalis, basi interdum leviter incrassatus, firmulus, curvatus vel flexuosus, farctus cavusve, pallidus, basi vulgo fuscescens, apice farinosus. Lamellae arcuato-adnatae, vix confertae, angustae, integerrimae e luteolo aqvose cinnamomeae. In Forssa paroec. Tammela locis graminosis horti, mense exeunte Octobri 1911.

Caespitosum, catervatim crescens. Pileus usque ad 9 cm latus. Stipes circiter 7 cm altus et 2 cm crassus. Velum nullum. Odor Raphani. H. crustulini formæ affine.“

Ylioppilas Y. Wuorentaus antoi Seuralle seuraavia tietoja muutamien pikkuimettäväisten esiintymisestä Pohjanmaalla:

„*Myodes schisticolor* Lillj. Viime kesäkuun 18 p:nä ollessani aamulla kävelyllä Raahessa Pitkässäkarissa huomasin tiellä kuolleeksi tallatun hiiren, minkä hetimiten lyhyestä hännästään arvasin metsäsopuliksi. Kaikesta päättäen oli se edellisenä iltana saanut surmansa, sillä löydettäessä oli se vielä pilaantumaton. Myöhemmin ollessani Raahessa asettelin pyydyksiä kuusimetsää kasvavan Pitkänkarin eri osiin, mutt'en onnistunut saamaan yhtään metsäsopulia. Sen sijaan sain 8 kapp. *Hypudaeus glareolus*'ta, nimittäin 2. VII. 1911 yhden, 3. VII. 11 kaksi, 10. VII. 11 kaksi ja 14. VIII. 11 kolme sekä 9. VII. 11 yhden kapp. *Sorex pygmaeus*'ta. — *Hypudaeus glareolus* on Oulun seutuvilla metsäisillä mailla yleinen, olen sen siellä saanut useamman kerran monen vuoden aikana. — *Sorex pygmaeus*'en olen ainakin kerran, 1. IX. 10, saanut Oulusta pajupensaita kasvavasta niityn ojasta.

Mus minutus Pall. Syksyllä 1910 kuulin ylioppilas Arvi Korhoselta hänen kotitalonsa, Kangas-Korholan kaurapellosta Utajärvellä löydetyn runsaasti vaivaishiiriä ja niitten pesiä. Kulkiessani kesänä 1911 Säräisniemelle, poikkesin elok. 1 p:nä yöksi hänen kotiaan, mikä on Oulujoen pohjoisrannalla. Asetin pellolle, missä nyt kasvoi ohraa, muutamia pyydyksiä, mutt'en aamulla niistä saanutkaan yhtään. Pyynnöstäni otti ylioppilas Korhonen peltoa leikattaessa syyskuun alussa talteen poikaset, yhteensä 10 kapp., niistä kahdesta pesästä, mitkä tavattiin. Utajärvellä on *Mus minutus* tiettävästi tavattu vaan neljänä viimeisenä kesänä ja kansa on antanut sille nimen „punahiiri". Utajärvellä Ahmasen kylässä kuulin sitä myöskin viime vuosina kaurapelloissa tavatun. Samoin on se tunnettu Säräisniemellä Vaalassa."

Professor O. M. Reuter lämnade följande meddelande om

Insektlifvet i källare.

Nyligen har J. Feytaud i Revue de Viticulture, Paris, september 1910, publicerat en i många afseenden intressant afhandling „Les insectes parasites du liège", i hvilken han bland annat behandlar de skador, som åstadkommas hufvudsakligen af vissa microlepidopterlarver på flaskkorkarna i vinkällare. Jag erinrar mig med anledning häraf ett fall för många år sedan här i Helsingfors, då korken till en gammal likörflaska i konsul G. Sundmans källare hade blifvit fullständigt sönderäten och genom densamma hundradetals exemplar af en collembol-art, den af mig sedermera beskrifna *Lepidocyrtus insignis*, samt ett mindre antal af en annan, *Hypogastrura viatica*, trängt in i flaskan och funnit sin död i dess sprithaltiga innehåll. Frågan om huruvida collembolerna, hvilka såsom bekant stundom kunna uppträda i massor af miljoner individer, förmå åstadkomma verkliga skador eller icke, har länge stått på dagordningen, och deras skadlighet har numera i många fall blifvit positivt be-

visad (Theobald, Springtails, Collembola, Their economic importance, etc., 1:er Congr. Int. d'Ent., II, Mémoires, 1911, p. 1). Osäkert är likväl i det ofvannämnda fallet, huruvida de båda arterna varit orsaken till korkens förstöring. Upptäckten af en ny collembol-art under så pass egendomliga förhållanden utgör emellertid en maning att närmare undersöka en fyndort, hvilkens fauna af våra entomologer hittills blifvit för litet beaktad, nämligen våra underjordiska källare.

Jag vill ytterligare erinra om ett fall, då äfvenledes en collembol-art, den af mig beskrifna *Sinella myrmecophila,* i enorm mängd uppträdt i nedre våningen af ett nytt boningshus i Helsingfors (se E. Reuter, Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. XXXV, 1909, p. 171), och håller jag för troligt, att den äfven här hade sin egentliga vistelseort i källarena. Nämnda art hade förut endast några gånger blifvit funnen ute i det fria och då alltid tillsammans med myror. Då utan tvifvel ännu många andra fynd af intresse, särskildt beträffande collembol- och acarid- samt möjligen äfven copeognath-faunan, stå att göras i våra underjordiska källare, rekommenderar jag dessa till våra samlares benägna beaktande. Såsom en för dessa lokaler typisk skalbagge kan anföras *Lathridius bergrothi* Reitt., och vidare må erinras om uppträdandet af vissa *Catops*-arter, särskildt *C. fuscus*, i potatiskällare.

Vidare lämnade professor O. M. Reuter följande notis om

Notostira tricostata (Costa).

I min uppsats „Om de palearktiska arterna af hemiptersläktet *Notostira* Fieb.", som jag föredrog vid Sällskapets senaste aprilmöte, uttalade jag åsikten, att den af Fieber blott såsom en varietet af *Notostira erratica* (L.) beskrifna var. *ochracea* vore en väl skild art samt kallade densamma *Notostira ochracea.* Jag hade då genomgått beskrifningarna

på alla arter, som citerats såsom synonymer under *Notostira erratica*, och funnit att de i själfva verket tillhörde denna art (var. *virescens* Fieb.). Endast Costas beskrifning på *Miris tricostatus* i Cimicum Regni Napolitani, Centurio III, 1852, p. 58, hade förblifvit mig obekant, då jag icke haft tillgång till detta sällsynta arbete, men då denna art i såväl Putons som Oshanins hemipterkataloger citeras såsom synonym under hufvudformen af *N. erratica* och icke under dess var. *ochracea*, hade jag förlitat mig på riktigheten häraf. Numera har jag emellertid genom professor Y. Sjöstedts tillmötesgående erhållit en afskrift af Costas ofvannämnda beskrifning, af hvilken framgår, att denna uteslutande hänför sig just till *Notostira ochracea*, hvilken alltså redan af Costa betraktats såsom ett särskildt species, som sålunda bör benämnas *Notostira tricostata* (Costa). Costas beskrifning lyder: „*Miris tricostatus*: Pronoto lateribus complanatis laminaribus, supra carinula media costulisque duabus obtusis, una utrinque; antennarum articulo primo pronoto paulo longiore pubescente; supra cum antennis pedibusque pallide roseus, pronoti lateribus lineaque media ad scutelli apicem ducta, elytrorumque corii margine laterali nervisque pallidis; subtus pallide virescens. — Long. lin. 4. lat. lin. 1. — Rarissimus.

Affinis *M. carinato*."

Amanuens B. Poppius anmälde till publikation:

Über die Entwickelung von Lathridius bergrothi Reitt.

Am 25. Juli des letzten Sommers wurde diese Art in grossen Mengen in Kellern der Versuchsstation Ånäs bei Helsingfors gefunden. Um die Entwickelung der Art zu untersuchen wurden etwa 15 Exemplare beider Geschlechter in ein Glasgefäss gesetzt. Zur Nahrung wurde Weissbrot dahin gelegt, das immer feucht gehalten wurde, wodurch sich reichlich Schimmel bildete. Lange Zeit konnten keine

Larven entdeckt werden, obgleich die Käfer gut gediehen und munter im Gefässe herumliefen. Hierauf stand das Gefäss unberührt bis zum 20. August. Bei Untersuchung des schimmeligen Brotes wurden jetzt zahlreiche Larven wahrgenommen, die mit ziemlicher Geschwindigkeit herumliefen und sich gerne auf der dunklen Unterseite des Brotstückes aufhielten und bei Beleuchtung gerne dunklere Stellen aufsuchten. Die Larven waren von verschiedener Grösse, einige noch ganz klein, andere schon ziemlich ausgewachsen. Von den Käfern selbst waren zu dieser Zeit noch die meisten am Leben, nur wenige waren gestorben. Puppen konnten dagegen noch nicht gefunden werden. Solche wurden erst Anfang September gefunden. Sie hatten sich auf der dunkleren Unterseite des Brotstückes befestigt. Etwa am 20. September wurden frisch ausgeschlüpfte Käfer gesehen. Die Entwickelung der Art hatte somit eine ziemlich lange Zeit gedauert. Von den alten Käfern waren zu derselben Zeit noch einige Exemplare am Leben. Zugleich kamen auch noch einzeln kleinere Larven vor, grössere konnten dagegen jetzt nicht gefunden werden.

Die Larve ist schmutzig weissgelb, erscheint jedoch gewöhnlich grauweiss bis grau, was davon herrührt, dass sie sich dicht mit ihren eigenen Excrementen bedeckt, die bei Berührung ziemlich leicht abfallen.

Der Kopf ist ziemlich gross, breit eiförmig, etwas länger als breit, mit ziemlich langen Borstenhaaren wenig dicht bekleidet, vorne an den Seiten vor der Einlenkungsstelle der Fühler quer abgestutzt, in der Mitte etwas vorgezogen und breit gerundet. Augen fehlen. Die Fühler sind kurz, dreigliedrig; das erste Glied ganz kurz, viel breiter als lang; das zweite lang, viel länger als breit, nach der Spitze zu allmählich verengt, innen vor der Spitze mit einem Borstenhaare, an der Spitze mit einem spitzen, geraden Zähnchen; das letzte ist kurz und dünn, etwas konisch, länger als breit, an der Spitze mit einem langen Borstenhaare. Die Oberlippe ist an den Seiten gerundet, an der Spitze in der Mitte breit ausgeschweift, hier mit einigen gekrümmten

Borstenhaaren bewehrt. Die Mandibeln sind kurz und breit, braungelb, die Kauladen leicht gebogen. Die Maxillen an der Spitze mit zwei sehr langen, von der Mitte an bis zur Spitze sehr kurz federförmig geteilten Borstenhaaren. Der Aussenast der Maxille an der Basis aussen mit einem mässig langen Borstenhaare, an der Spitze mit fünf ganz kurzen, ungleich langen Borsten. Die drei Mittelkörper-Ringe sind unter einander fast gleich lang, der erste am schmälsten, mit drei Querbinden langer, nach hinten gerichteter Borstenhaare, der zweite und der dritte mit je zwei Binden gleicher Haare. Der Hinterkörper allmählich nach hinten verschmälert, die Segmente an den Seiten breit gerundet, jedes mit einer Querbinde langer, nach hinten leicht gebogener Borstenhaare, die ebenso lang wie dieselben des Mittelkörpers sind. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Schenkel gegen die Mitte leicht verdickt, hinten vor der Spitze mit einem ziemlich kurzen Borstenhaare. Die Schienen sind länger als die Schenkel, vorne an der Basis knieförmig, leicht erweitert, hinten etwa in der Mitte und vorne etwas vor der Spitze mit einem ziemlich kurzen Borstenhaare. Das Klauenglied unten mit einer Borste, die Klauen zeimlich lang, sehr leicht gebogen.

Die Puppe ist von derselben Farbe wie die Larve und trägt an der Spitze des Hinterkörpers die mit Excrementen vermengte, abgeworfene Larvenhaut. Der Kopf, die Hinterkörpersegmente und die Spitzen der Schenkel tragen lange und kräftige, an der Spitze keulenförmig erweiterte Haare, die weit von einander stehen und von denen zwei Paare an den Kopfseiten länger als die übrigen sind.

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande:

Rhodochorton Rothii aus dem Finnischen Meerbusen.

Als ich am 12. Juli 1907 den kleinen Meeresfelsen Sonbådan im Süden von der Zoologischen Station Tvärminne in den Schären von Ekenäs, Nylandia, besuchte, beobachtete

ich am steilen Nordabhang eines Granitfelsen einen schmalen, von den Wellen und der Brandung ausgehöhlten Gang, der an einer Stelle zu einer höhlenartigen Vertiefung mit überhängendem Felsendach ausgebildet war. Hier wuchs, im Schatten und im oberen Teile des Brandungsgebietes, *Rhodochorton Rothii* (Turton) Naegeli, mit einigen Grünalgen und Schizophycaeen zusammen. Die Art trat in Flecken auf, die mit anderen Flecken abwechselten, wo *Calothrix scopulorum* die Hauptart war.

Rhodochorton Rothii ist bisher in Finland und im Finnischen Meerbusen nicht beobachtet worden. Im Ostseebecken kommt diese Art in der westlichen Ostsee an mehreren Fundorten, überall jedoch sparsam vor und wird auch unter der Flora aus der östlichen Ostsee angeführt (Reinke, Algenflora der westlichen Ostsee deutschen Antheils, sechster Ber. der Komm. zur Unters. der deutschen Meere in Kiel, S. 22). Ferner wurde sie auf einer kleinen Insel an der Ostküste Gotlands gefunden sowie angeblich an der schwedischen Küste bis zu den Schären von Stockholm (Svedelius, Studier öfver Östersjöns hafsalgflora, Upsala 1901, S. 129—130).

Die gefundenen Exemplare sind steril. Die Verzweigung der aufrechten Fäden ist spärlich und unregelmässig. Länge der Zellen der aufrechten Fäden 20—28 μ, Breite derselben 8—12 μ. Überhaupt variiert bei *Rh. Rothii* die Zellenlänge der aufrechten Fäden auf demselben Fundort beträchtlich, die Breite dagegen nur in geringerem Grade. Für die gotländischen Exemplare gibt Svedelius, l. c., eine Breite von 8—14 μ an. In der Kieler Föhrde wurde von Reinbold eine Dicke von 10—15 μ festgestellt (Schriften Naturw. Ver. Schleswig-Holstein, Bd. 9, S. 119). Ausserhalb der Ostsee sind noch gröbere Exemplare gefunden worden, z. B. bei Helgoland von einer Breite von 12—16 μ (Hauck & Richter, Phykotheca universalis, N:o 702 B) und bei England von einer Breite von 12—18 μ (dasselbe Werk, N:o 702 A).

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade vidare följande meddelande:

Leucocarpa-former af smultron och lingon i Finland.

Senaste sommar erfor jag af kyrkoherde M. A. Levander i Kuhmoinen, att i socknens sydligaste del på Hukki gård och likaså i Padasjoki socken iakttagits hvita smultron samt på Hukki äfven hvita lingon. Under höstens lopp har jag emottagit ytterligare notiser om dessa och andra likartade fynd, och lämnas nedan en sammanställning af ifrågavarande äfvensom i litteraturen tidigare förefintliga iakttagelser rörande sagda formers utbredning i Finland.

Fragaria vesca f. *leucocarpa.*

Regio aboënsis. Pargas Lill-Tervo en större mängd för många år sedan: E. Reuter enl. O. M. Reuter i Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 30, sid. 4. — Vichtis Niemenkylä Köykkälä på tallbevuxen backsluttning med mager jordmån, bären glänsande hvita, söta och välsmakande, sprider sig (1906) genom refvor öfver allt större område: V. F. Brotherus enl. meddelande af doktor Hj. Hjelt och i Luonnon Ystävä 10, 1906, sid. 201 (omnämnes äfven i Medd. Soc. F. Fl. F. 30, sid. 3, och L. Y. 7, 1903, sid. 223).

Nylandia. Kyrkslätt, smultronen ljusgula: B. Poppius i Medd. Soc. F. Fl. F. 30, sid. 4, och muntligt meddelande. — Borgå „Höfvarböle uti en skogsbacke“; „på Storkrogsnäs skola äfven dylika rara bär växa invid en dikeskant uti trädgården“: W. F. i Borgåbladet 1885, N:o 88, enligt meddel. af Hj. Hjelt.

Tavastia australis. Janakkala Monikkala; exemplar öfverförts till Botaniska trädgården i Helsingfors, där de hållit sig flere år och spridt sig: Fr. Elfving. — Padasjoki Kellosalmi Honkavaara inom ett professor Ernst Bonsdorff tillhörigt område på berg i skugga; röda och hvita smultron om hvarandra, de hvita dock täml. sparsamt; fyndorten känd redan för omkr. 15 år sedan; smultronen hvitaktiga med gula

småfrukter; bladen ljusare gröna än hos stånd med röd skenfrukt; röda och hvita bär smaka lika: Einar Fieandt. Enl. meddel. af Hjelt omnämnes fyndorten i Aamulehti 1903, N:o 158. — Kuhmoinen Harmoistenkylä Hukki några få stånd, fyndorten känd 4 à 5 år, bären smaka såsom röda och nå samma storlek: Y. A. Hukkinen. Fyndplatsen omnämnes enl. Hj. Hjelt i Pohjan Poika 1907, N:o 123.

Tavastia borealis. Saarijärvi Summajärvi Kyyräntalo i närheten af ett torp några stånd sommaren 1905: A. J. Oksanen i Luonnon Ystävä 15, 1911, sid. 218.

Således inalles 9 fyndställen i Finland. — Rörande färgen föreligga från vårt land dels inga närmare iakttagelser, dels nämnas att de mogna smultronen äro blekgula eller hvitaktiga med gula småfrukter. L. M. Neuman omtalar i sin Sveriges Flora, sid. 398, blott en f. *lutea* med gul skenfrukt. Skäl vore att vid framtida iakttagelser beakta bärens färg. Student Y. A. Hukkinen har i Kuhmoinen Hukki insamlat bleka smultron, hvilka uppbevarats i formol och där förete en gulaktig färgton. Dessa smultron äro mjuka och tydligen alldeles mogna.

Vaccinium vitis idaea f. *leucocarpa.*

Regio aboënsis. Rimito: Mela-Cajander, Suomen Kasvisto, sid. 452.

Nylandia. Ekenäs Tvärminne Kalfholmen hösten 1907 tio liter: H. Federley i Medd. Soc. F. Fl. F. 34, sid. 17. I augusti 1909 uppgaf den på holmen bosatte torparen, att de hvita lingonen första gången observerats omkr. 15 år tidigare på en liten fläck samt därefter iakttagits på ett allt större område. De finnas på holmens västra udde på tämligen stenbunden mark. — Ekenäs Tvärminne Loviksund villaområde invid berg på sandigt och solöppet ställe; iakttagits sedan 5 à 6 år tillbaka; c. 0,5 liter årligen; på senare år icke trifts; bären alldeles ljust röda med en fläckartad rodnad på ena sidan, relativt stora, nästan saftrikare än vanliga lingon och ej så skarpt sura, utan mildare: lektorskan Anna Reuter.

Tavastia australis. Padasjoki, enligt hvad för mag. E. Fieandt uppgifvits. — Kuhmoinen Harmoistenkylä Hukki på berg på ett område af omkr. 100 m² jämte röda lingon, ett par liter årligen: A. Th. Böök enl. Mela i Medd. Soc. F. Fl. F. 30, sid. 3—4 (se äfven Luonnon Ystävä 7, 1903, sid. 223). År 1907 skrifves, att de hvita lingonen iakttagits första gången omkr. 8 år tidigare och på grund af sin rikliga förekomst sannolikt vuxit på platsen redan därförinnan; växplatsen en till största delen jordtäckt bergsluttning mot söder om ett par ars areal; de hvita bären öfvervägande; blommor och växsätt som hos vanliga lingon; en sommar erhölls omkr. 3 liter: K. Vanamo i Luonnon Ystävä 11, 1907, sid. 214. Vanligen skördas 1 à 2 liter om året, smaken mindre syrlig än hos röda lingon, bären vanligen något större: Y. A. Hukkinen 1911.

Tavastia borealis. Viitasaari nära kyrkobyn på Haapaniemi i mängd: Einar Fieandt.

Ostrobothnia borealis. Öfvertorneå Huitaperi (Hvita berget). Den äldsta kända fyndorten för hvita lingon i Finland. „Varietas Baccis perfecte albis ad Tornoam superiorem ad radices montis Hwitaberget": Carl v. Linné Flora Suecica, ed. 2, 1755, s. 126. Om samma fyndort lämna flere senare författare dels självständiga uppgifter, dels citat; bland de förra må nämnas följande, som gifva kompletterande notiser. „Huittaperä (hvita berget) — — hvita lingon till stor myckenhet": L. J. Prytz i tidskr. Mnemosyne 1821, s. 134. På Huitaperi tyckas hvita lingon förekomma rätt allmänt: Ester Cajanus enl. F. Elfving i Medd. Soc. F. Fl. F. 32, s. 11. Ylitornio Kainuunkylä Huitaperi berg, hvita lingon ha här plockats under åratal, äfven under dåliga lingonår flere liter, uppträda fläckvis bland röda lingon och olika år på samma fläckar, de hvita bären ha mycket små nålstingliknande röda prickar: Einar Reuter i Luonnon Ystävä 12, 1908, s. 103. De hvita bären förekomma på stenbunden mark; de röda prickarna blott svagt färgade; under goda år får man köpa 6—7 liter, under dåliga 2—3 liter; ha vanlig lingonsmak: Einar Reuter skriftl. meddel. 1911. Lingon

härifrån utsåddes hösten 1905 på olika ställen af en tallbacke vid Monikkala i Janakkala, Ta, men ännu 1910 syntes inga hvita lingon därstädes: F. Elfving. — Öfvertorneå på hedländ, helst afbränd mark i stor myckenhet kring Kuivakangas by och på berget Pappinpohjanvaara; dessutom vid Niemis i Hietaniemi socken på svenska sidan: Hugo Samzelius i Bot. Notiser 1890, s. 186.

Inalles således 8 fyndorter i Finland, däraf några jämförelsevis nära hvarandra.

I anledning af detta meddelande anförde professor Enzio Reuter, att i en backsluttning på Lill-Tervo i Pargas bleka, helgula smultron flere år förekommit rätt rikligt och t. o. m. utbjudits till salu (samma fyndort afses i Medd. Soc. F. et Fl. F. 30, sid. 4).

Docent A. Luther meddelade, att å Sjötorp i Bjernå, Regio aboënsis, sedan flere år funnits åtskilliga stånd hvita smultron, tillsammans upptagande en yta af c. 1 m^2.

Magister Rolf Palmgren lämnade följande meddelande:

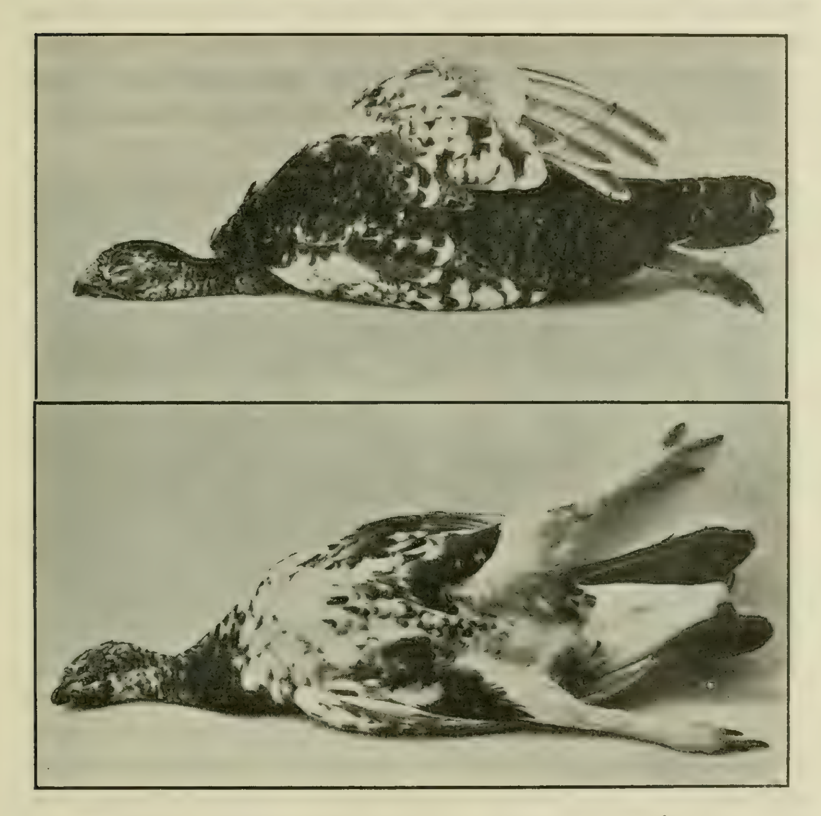
Tetrao tetrix L. × Lagopus lagopus (L.).
(Tetrao lagopides Nilss.).

Af den sällsynta riporren lyckades jag af en ren tillfällighet den 19 oktober 1911 öfverkomma ett skjutet exemplar uti ett fågelstånd i saluhallen i Helsingfors. Det hade, enl. uppgift af försäljaren, jämte annan skogsfågel samma morgon af honom inköpts på torget af en med häst inrest landsbo och torde sålunda härstamma från någon af hufvudstadens omgifningar. Från vårt land har riporren tidigare enl. Mela-Kivirikko erhållits inalles fem gånger, nämligen i Kuolajärvi i början af november 1902, Jyväskylä, Kuusamo ♂, Joroinen hösten 1898 samt i Heinola socken. För öfrigt är fågeln blott mycket sparsamt tillvaratagen i Norge, Sverige och norra Ryssland.[1]) Ifrågavarande exemplar, som inlämnats

[1]) Sedan detta nedskrifvits, har dr Gustaf Kolthoff i bref meddelat mig, att riporren på grund af förbättrade kommunikationer till de nordliga svenska bygderna ej numera är så svår att åtkomma som förr, och har han själf årligen erhållit exemplar af bastarden.

till Finska fågelsamlingen, har jag, på grund af denna bastards sällsynthet och sådana mellanformers höga värde för ärftlighetsproblemet, ansett mig böra närmare beskrifva och bifogar därjämte till texten trenne afbildningar af fågeln.

Beskrifning. Ung hane i öfvergångsdräkt. Kropps-



Riporre från 1) ryggsidan med något utbredd vinge, 2) buksidan.

längd 47,5 cm, hvaraf på stjärten 15,2 cm. Vinge 23,8 cm, mellan vingspetsarna 70 cm. Näbb: höjd och bredd öfver näsborrarna 11 mm, längd från pannan 19 mm, längd från hakvinkeln 12,5 mm, längd från mungipan 25 mm. Tars 5,7 cm. Mitteltå 5,2 cm, däraf på klon 17 mm. Baktå 1,5 cm, däraf på klon 9 mm. — Hufvudet svart- och hvitbrokigt

med inströdda ockergula, svartbandade fjädrar, hvilka på hvardera sidan om halsroten förena sig till en större, markerad, oren fläck. Näbben svart. Tvärsigenom ögat ett hvitt band. Ögonbrynen nakna, röda, vårtiga, upptill med en frans af kamfjäll. Strupen genom förekomsten af mera hvitt något ljusare än öfriga partier af hufvudet. Kräfvans fjädrar svarta med brunrödt band och smala, hvita kanter. Frambröstet nästan oblandadt hvitt, bakbröstet svart- och hvitbrokigt med mera enfärgadt svarta sidor. Buken, under-



3) Riporren uppstoppad.

gumpen och undre stjärttäckare hvita. De sistnämnda sträcka sig ända till de midtersta stjärtpennornas spets. Nacke, bakhals, rygg, öfvergump och öfre stjärttäckare svarta med samma rödbruna schattering å fjädrarnas synliga spetsar som på kräfvan — ehuru här bestående af täta, i zig-zag löpande, ställvis sammanflytande linjer — samt med smala, hvita fjäderkanter. Stjärten till 2 cm djup inskuren, icke kilformigt, utan med platt botten. Stjärtpennor 15 (16), kantade af en smal hvit bård. Öfre vingtäckare svart- och hvitbrokiga, de små närmast armbenen helhvita. Skulderpartierna spräckliga af svart

och hvitt med inströdda ockergula, svartfläckiga fjädrar. Undre vingtäckare hvita. Arm- och handpennor fint svart- och hvitspräckliga, nästan gråvattrade, de förra med breda, de senare med smala hvita spetsar. Spolarna hornfärgade. Den 3, 4, 5 och 6 pennans utfan hvita. Af pennorna är den 4 längst, därpå i ordningen den 3, 5, 2, 6, 1 och 7. Tarserna smutsigt hvita, med hårliknande fjädrar. Tårna till sin inre hälft som föregående, i öfrigt betäckta af nakna, med fransade kanter försedda hornringar.

I riporren möter oss, såsom af ofvanstående framgår, ett af de vackraste exempel på en typisk intermediär bastard. Till storlek och gestalt påminner det nu beskrifna exemplaret om en större orrhöna och intager sålunda häri ett läge midtemellan föräldraarterna, såsom närslutna jämförande tabell, hämtad ur Nordens fåglar, vidhandengifver (måtten på ifrågavarande individ kursiverade och inom parentes):

		Orre	Riporre		Dalripa
Längd	♂	480—596 mm	470—530 mm	*(475 mm)*	380—445 mm
„	♀	410—486 „	423—425 „		„ — „ „
Vinge	♂	250—257 „	232—255 „	*(238 mm)*	175—215 „
„	♀	225—236 „	c. 205 „		„ — „ „

Den grundt, men bredt inskurna stjärten hos riporren utgör äfven en intermediär länk mellan orrtuppens djupt flikade lyrform och dalripans afrundade gestalt. Af beskrifningen framgår tillika otvetydigt tårnas förmedlande ställning mellan tvenne extremer, orrens fullständigt nakna, af hornringar omgifna samt ripans helt fjäderbeklädda tår. De nakna ögonbrynen hos bastarden förena, äfven de, föräldrarnas egenskaper; likasom hos orren äro de tätt vårtbelagda, men därjämte såsom hos ripan upptill begränsade af en kamfrans. Fjäderdräktens färg hos riporren är äfven af intermediär natur. Att den hvita färgen åtminstone i stort sedt härrör från ripan, den svarta från orren, därom råder väl intet tvifvel. Likaså torde de ockergula fjädrarna å hufvud, hals och skuldror hos ofvan beskrifna individ

härröra från ungdräkten, men hvilken af föräldrarnas, eller om bådas färger häri ingå, är svårt att fastslå, då dessa på nämnda utvecklingsskede mycket påminna om hvarandra. Märkvärdig är det mörkt brunfärgade, enhetliga, eller af täta våglinjer bestående band, hvilket hos exemplaret i fråga på kräfvan och ryggsidan klart framträder, likasom infattadt i den synliga ändan af de svarta fjädrarna. Enligt mitt förmenande härstammar denna färg från riphanens sommardräkt, måhända något uppblandad med svart, medan de gråmarmorerade partierna på bastardens vingar uppkommit genom sammansmältning af svart och hvitt.

En omständighet, som förtjänar beaktande, är att stjärtpennornas antal hos ofvan berörda individ utgör 15, en tydlig felslagning af 16, såsom hos ripan. I Nordens fåglar uppgifves antalet stjärtpennor hos riporren vara 18, alltså i likhet med fallet hos orren. Då stjärtpennornas antal tillmätes ett högt systematiskt värde, kunde man här möjligen tänka sig, att denna individ härstammade från ett par, hvari de båda föräldraarterna skulle ingått i motsatt förhållande mot det vanliga. Frågan, huru vid denna bastarderingsprocess arterna och könen förhålla sig till hvarandra, är ännu öppen. Nilsson antager, att orren skulle vara fader, ripan moder, medan Collett är af rent motsatt åsikt. Detta är sist och slutligen ett problem, hvars säkra lösning endast kan vinnas medels experiment under sträng kontroll i en zoologisk trädgård.

Med anledning af magister Palmgrens meddelande önskade professor J. Sahlberg fästa uppmärksamheten vid en undersökning af professor C. J. Sundevall, enligt hvilken ripans fjädrar äro af en egendomlig och karaktäristisk byggnad, i det deras inre gren, som eljest förblir outvecknad, här tillväxer så, att den uppnår ända till $^2/_3$—$^3/_4$ af den yttres eller den egentliga fjäderns längd, och skulle det vara af intresse att i detta afseende undersöka bastardens fjädrar.

———

Mötet den 2 december 1911.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes studenter K. L. Johansson (föreslagen af professor J. Sahlberg) och V. J. P. B. Räsänen (föreslagen af professor K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 7,071: 26.

Till publikation anmäldes:

C. Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands VII. *Melusinidae (Simuliidae).*

Bestyrelsen hade, i enlighet med af Sällskapet på senaste möte gifvet bemyndigande, beslutit tilldela preparator O. Sorsakoski ett understöd af 200 mark för undersökning af däggdjursfaunan i Uleåborgs län.

På förslag af bestyrelsen beviljade sällskapet student T. Hintikka ett understöd af 200 mark för studium af zoocecidier.

Doktor R. Boldt, som omhänderhaft vården af Sällskapets porträttsamling, hade anhållit om befrielse från detta uppdrag, och beslöt Sällskapet, med bifall härtill, att åt sekreteraren uppdraga vården af samlingen i fråga.

Docent A. Luther föredrog ett skriftligen affattadt förslag angående fridlysning af björnen inom tvenne särskilda områden i landet, det ena i Lappland, det andra i östra Finland.

I anslutning härtill demonstrerade professor J. A. Palmén kartor öfver antalet fällda björnar inom landet under perioden 1879—1908 samt påvisade, hurusom björnen småningom inskränkts till de ostligaste och nordligaste delarna af vårt land, där den nu är en sällsynthet.

I anledning af det väckta förslaget uppstod en diskussion, under hvilken herrar J. A. Palmén, Th. Sælan

och Hj. Schulman understödde förslagsställaren. Magister R. Palmgren ansåg den enda effektiva åtgärden mot björnens utrotande ligga uti en fullständig fridlysning af björnen uti hela landet, helst under hela året, men i hvarje fall åtminstone under den tid björnen ligger i dvala. I motsats till denna uppfattning framhöll professor J. Sahlberg såsom sin åsikt, att då björnen är ett äfven för människan farligt rofdjur, en fridlysning af densamma vore en orättvisa mot innevånarena uti ifrågavarande områden, hvarför han motsatte sig den föreslagna åtgärden.

Sällskapet beslöt i princip understöda det af docent Luther framställda förslaget samt öfverlämnade detsamma till bestyrelsen, som skulle inkomma med förslag till åtgärder i frågan.

Doktor H. Lindberg förevisade fossila exemplar af *Graphis scripta*, funna å Västerkulla i Kyrkslätt socken i en *Trapa*-förande aflagring från stenåldersperioden. Lafven hade växt på barken af ett löfträd, förmodligen asp.

Med. kand. R. Forsius förevisade ett exemplar af *Ornithomyia avicularia*, å hvilket en mallophag hade tagit fäste. Exemplaret var tillvarataget å en skjuten kråka. Föredragaren hade äfven tidigare iakttagit, att mallophager satt sig fast på parasitflugor, och förmodade, att mallophagerna på detta sätt förflyttade sig från ett värddjur till ett annat.

Docent A. Luther förevisade en af Sällskapets stipendiat, herr L. Munsterhjelm, hopbragt och till Sällskapet skänkt samling af *Machetes pugnax*-exemplar i vårdräkt, visande artens stora variabilitet.

Ylioppilas J. S. V. Koponen teki ilmoituksen hirven esiintymisestä Ahvenanmaalla:

„Signilskäristä kotoisin oleva merimies Eklund kertoi kapteeni R. Karlson'in nähneen 5 hirveä käsittävän parven

viime talvena Torpin kylän metsässä Eckerössä. Rouva Karlson sanoi miehensä noin kesäkuun puolivälissä nähneen naaraan ja sitä huononlaisesti seuraavan vasikan. Näin ilmoittivat ylioppilaat neidit Aino Kouvo ja Ahonen. Heinäkuun puolivälissä väittivät Storbyn luotsit nähneensä uroshirven uivan Storbyn edustalla olevan lahden yli pohjoisesta-eteläiselle niemelle. Aikaisemmin on v. 1894 löydetty hirvensarvia Saltvikistä ja Lemlandista. Viimeinen hirvi ammuttiin v. 1788 Lemlandissa."

Ylioppilas Y. Wuorentaus jätti seuraavan tiedonannon:

Muutamia kasvilöytöjä alueelta Ostrob. borealis.

Salix myrsinites L. Heinäkuun 5 p:nä 1910 tapasin Kempeleessä rautatien varressa aseman ja Tupoksen pysäkin välillä *Salix myrsinites*-pensaan. Kaikesta päättäen on löytö ainoa laatuaan, sillä en silloin enkä myöhemminkään liikkuessani tuon laajan alueen, Liminganniityn, eri osissa onnistunut tapaamaan toista pensasta. Liminganniityllä esiintyy kyllä muitakin pohjoisia muotoja, esim. *Ranunculus hyperboreus, Saxifraga hirculus* ja *Dianthus superbus,* mutta *Salix myrsinites*'en löytyminen lienee sentään erikoisemmin merkittävä, sillä onhan sen entinen tunnettu eteläisin löytöpaikka paljon pohjoisempana, Kemin tienoilla. Pensaasta on ylioppilas M. E. Huumonen, joka alueella on tehnyt kasvitieteellisiä tutkimuksia, jättänyt näytteen yliopiston kokoelmiin.

Picea excelsa Link. l. *virgata* Casp. Matkustaessani viime kesänä elokuun alussa Seuran stipendiaattina Säräisniemelle, kuulin Utajärvellä ylioppilas Arvi Korhoselta, että siellä Haapalan talon ja Näkkilän mökin välillä lähellä maantietä, sen eteläpuolella, kasvaa riippakuusi. Sivuuttaessani mainitun paikan huomasin ilmoituksen oikeaksi. Kuusi on noin 9 m korkea, 42 cm juuresta ympärimitaten. Puu on seudulla yleisesti tunnettu ja siitä on revitty kaikki alimmat oksat „muistoiksi" aina 4 m korkeuteen saakka, joten se nyt

on hyvin surkean näköinen, ja ellei sitä erikoisemmin suojata, kuoleutuu se varmaankin ennen pitkää.

Alnus glutinosa L. Elokuun 3 p:nä 1911 tapasin Utajärvellä Ahmasjärven itäpuolella olevien soitten reunoilla tervaleppiä. Tervalepän esiintyminen näillä seuduin ei ole ennen tunnettu, joten löytö siirtää sen pohjoista rajaa sisämaassa kappaleen matkaa pohjoisemmaksi.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen esitti

Suomelle uuden kalaloisen,

Crepidostomum farionis (O. F. Müll.), syn. *Distomum laureatum* Zed. [1]). Tätä loistrematodia, jota ei tietääkseni naapurimaistammekaan tunneta, tapasin viime kesänä kahden Puntarikoskesta, Höytiäisen laskujoen niskalta ongitun järvilohen (*Salmo lacustris* L.) suolesta, kaikkiaan 3 sukukypsää yksilöä. Loiset sijaitsivat kalojen peräsuolessa ja oli niiden pituus 2—3 mm ja leveys 0,50—0,52 mm; kuudella lihaksisella haarakkeella varustetun suuimukupin läpimitta oli 0,14 mm ja vatsaimukupin 0,18 mm. Ovaalisten munien läpimitta oli 0,024—0,032 mm. Tämä trematodi on Saksassa tunnettu yksiomattain lohikalojen suoliloisena, enemmän harvinaisena. Ja ettei se meilläkään liene aivan yleinen lohien sisäloinen todistanee se, etten Höytiäisestä ja Puntarikoskesta saaduista ja tutkimistani 27:stä lohiyksilöstä tavannut sitä kuin kahden kalan suolesta (eli siis noin 7 $^0/_0$:lla). Näiden 2 lohen suolisisältö oli seuraava:

1. Kalan pit. 43,7 cm. Ravintona: mahassa runsaasti ephemeridi-, phryganidi- ja punasia *Chironomus*-toukkia, 1 hämähäkki ja 1 siivellinen *Formica rufa.* Loisia: pylorussäkkeessä 1 *Abothrium crassum* (Bloch) (pit. 54 cm!) ja peräsuolessa 1 *Crepidostomum farionis* (Müll.).

---

[1]) Loinen on kuvattu ja selitetty: Max Lühe, Parasitische Plattwürmer I, Trematodes, Süsswasserfauna Deutschlands von Brauer, 1909, Heft 17, siv. 63.

2. Kalan pit. 33,8 cm. Ravintona: mahassa joukko phryganidi-toukkia. Loisia: pylorustienoilla 2 *Abothrium crassum*'ia, ohutsuolessa 2 kppl. *Ichthyotaenia longicollis*'ta (Rud.) ja peräsuolessa 2 *Crepidostomum farionis*-yksilöä.

Edelleen näytti esittäjä erään subfossiilisen peuransarven, mainiten sen löydöstä seuraavaa:

Joulukuussa 1910 käydessäni Leivonmäellä (Mikkelin l.) sain sattumalta tietooni että eräässä kirkonkylän talossa oli säilytetty sarvijätettä, jonka huomasin siellä käydessä peuran *(Rangifer tarandus* L.) sarveksi. Sen silloinen säilyttäjä, maanviljelijä Salomon Hellqvist, lahjoitti sen pyynnöstäni mielellään Yliopiston kokoelmiin. Sarven oli löytänyt työmies Abro Wilén Leivonmäen Vartijamäen kylästä suoperäisestä maasta n. 30 cm syvyydestä kesällä 1901; peltoa kynnettäessä oli se tullut esille. Löytöseutu on siis Pohjois- ja Etelä-Hämeen sekä Etelä-Savon rajamailla, Mikkelin läänin luoteiskolkassa, ollen joitakin asteita idempänä niitä paikkoja Pohjois-Hämeessä, joista leht. Hj. Schulman mainitsee (Meddel. Soc. F. et Fl. F. 36) löydetyn myöskin peuran subfossiilisia sarvijätteitä.

Doktor Harald Lindberg redogjorde under framläggande af talrika, pressade exemplar för de karaktärer, som åtskilja

Juncus fuscoater Schreb. och Juncus alpinus Vill.

Bl. a. förtjänar framhållas den sydliga utbredning den förstnämnda arten har i vårt land, hvilken utbredning sammanfaller med talrika andra sydliga arters. Jag uppmanar herrar botanister att insamla af dessa kritiska former, så att deras utbredning må kunna med full säkerhet fastställas. Vidare vill jag betona, att den beskrifning, som lämnas i Neumans flora, är träffande, samt att arterna med ledning af de där lämnade karaktärerna i regel lätt kunna särskiljas.

Jag har sommaren 1908 varit i tillfälle att för Plantæ Finlandiæ exsiccatæ insamla ett större material af såväl *J. fuscoater* som *J. alpinus* på en sank mark i närheten af Nygård hemman i Österby i Kyrkslätt. De nämnda arterna växte här blandade med hvarandra på en mindre yta och voro i naturen lätta att särskilja. *J. fuscoater* igenkännes bäst på sina smärre blomhufvud, samlade i en kortare och bredare blomsamling, samt därpå att frukterna i blomsamlingarna äro mer utspärrade och jämntoppade. Hos *J. alpinus* äro oftast några frukter försedda med längre skaft, så att de skjuta upp öfver de andra i samma blomhufvud; de särskilda grenarna äro mycket längre, hvarigenom hela blomsamlingen får ett mycket glesare och mera långsträckt utseende.

J. fuscoater Schreb. är tills vidare känd från Ab—Ik, från St—Ol samt från Om och On. Från Åland saknas exemplar, så att dess förekomst där är osäker, om ock sannolik. *J. alpinus* Vill. är utbredd öfver hela landet och är en af de få arter, af hvilka exemplar finnas i samlingarna från landets alla växtgeografiska provinser.

Senare, när bättre och rikligare material förefinnes, skall jag återkomma till ofvannämnda arter och deras utbredning hos oss.

Student K. L. Johansson föredrog:

Bidrag till kännedomen om finska bin.

Under de senaste åren har jag intresserat mig för de finska biarterna och samlat sådana, mest i Hoplaks invid Helsingfors, men även i andra delar av Nyland. Fyra av de funna arterna äro nya för den finska faunan, medan en art förut är tagen hos oss i blott ett exemplar.

1. *Nomada fabriciana* L. ♀. Invid Rusutjärvi sjö i Thusby socken fann jag ifrågavarande insekt den 1 augusti 1909. Den flög av och an i en sandgrop, såsom snyltbin i

allmänhet göra. Denna *Nomada*-art står i systematiskt hänseende ganska isolerad. Dess färgteckning är mörk. Huvudet, hela mellankroppen och halssköldens sidoknölar äro tydligt svarta. Schmiedeknecht uppger i sitt arbete „Apidæ Europæ" denna biart vara spridd över nästan hela Europa. I Sverige är den alls icke sällsynt.

2. *Coelioxys lanceolata* Nyl. En särdeles stor och vacker art. Till det yttre liknar den *C. elongata*, men det undre analsegmentet öfverensstämmer med detsamma hos *C. conoidea.* Av denna art har jag funnit endast ♀. Hanen är tills vidare okänd. Likaså är värden, hos vilken detta parasitbi lever, obekant. Denna *Cœlioxys*-art har jag fångat i Hoplaks den 8 juli 1909 invid en vägkant och i Boböck i Esbo den 9 augusti samma år. Thomson och Nylander uppge den från Småland, Öster- och Vestergötland, men i allmänhet lär den vara sällsynt såväl i Sverige som i det övriga Europa.

3. *Colletes svecica* Auriv. Vill man finna apider, är det bäst att hålla sig till tvenne slag av lokaler: blomsterrika platser och sandmarker. I synnerhet äro sandgropar rika på biarter, ty i dem bygga många arter sina bon. Den 4 augusti 1909 fann jag i Hoplaks i en sådan grop ♀ av *C. svecica* Auriv. Den liknar ganska mycket en närastående art, *C. daviesana,* men skiljer sig från denna genom det ljusa tvärbandet vid roten av bakkroppens andra ryggled och den andra bukledens korta behåring. Denna art har Aurivillius i Stockholm nyligen ställt upp i „Svensk insektfauna". Dess fyndorter inom Sverige äro Gottland, Östergötland och Stockholm.

4. *Colletes picistigma* Thoms. ♀. Denna art fann jag vid Bobäck plattform i Esbo den 9 augusti 1909. Med hänsyn till behåring överensstämmer den med *C. succincta* och *C. fodiens*, men saknar den brungula, hinnaktiga bakkanten vid bakkroppens första ryggled. Denna led är naken och groft punkterad. Arten är förut tagen i nordliga Europa samt i Asien (Morawitz). I Sverige är den antecknad från Skåne och Gottland.

5. *Megachile argentata* Thoms. ♀. Denna art, som är

lätt att igenkänna på de vita bukhåren, har jag anträffat i Thusby den 3 augusti 1909. Den är förut tagen i Viborg av Thesleff.

Alla dessa bin hava godhetsfullt granskats av prof. J. Sahlberg. Samtliga exemplar äro inlämnade till den finska samlingen.

I sammanhang härmed vill jag omnämna en nykomling för den finska dipterfaunan, *Merodon eqvestris* Fabr. Släktet *Merodon* har hittills varit okänt icke blott för vårt land, utan även för hela Skandinaviska halvön. Och det, fastän *Merodon*-arterna äro vitt spridda över mellersta och södra Europa och rätt talrika. Möjligen har ifrågavarande art kommit till landet med lökar, importerade av trädgårdsmästerierna. Ifrågavarande insekt är skäligen stor och grann. Dess hårbeklädnad går i svart och rödgult. Till det yttre liknar den något en *Eristalis*-art, men kantfältet på vingarna är tydligt slutet. Benen äro tjocka och svarta, och på undre sidan av baktibiernas lår finnes ett tandliknande utskott. Jag har funnit denna *Merodon*-art i Hoplaks invid de s. k. Finnängarna den 26 maj 1910, alltså tidigt på våren. Magister R. Frey har välvilligt bestämt denna dipter. Exemplaret har lämnats till de finska samlingarna.

Professor J. Sahlberg lämnade följande meddelande:

Några sällsynta Lathridiidae samt andra anmärkningsvärda Coleoptera och Hemiptera funna i barkspringor på barrträd vid Helsingfors under senhösten.

På de exkursioner, som jag under innevarande höst anställt i trakten af Helsingfors tillsammans med några yngre entomologer, företogo vi oss, då ymniga höstregn och tilltagande köld gjorde andra insamlingssätt mindre inbringande, att med ifver insamla och studera de insekter, som på senhösten anträffas i springor mellan barkflisor på barr-

träd. För ändamålet afskrapade vi med entomologisk bila eller botanistspade lösa barkstycken å växande tallar och granar ända från roten och så långt man från marken kunde nå samt uppsamlade dem i insektsåll, hvarefter de grundligt omskakades. De finare smulor, som gingo genom sållet, hemfördes och undersöktes noga på utbredt hvitt papper. De där förekommande insekterna, som redan legat i vinterdvala eller af kölden varit så tröga i sina rörelser, att de ute i det fria knappt kunnat upptäckas, kommo nu tack vare rumvärmen i liflig rörelse, så att man lätt blef dem varse. De genomsökta smulorna förvarades några dagar i en tillbunden påse, på hvars sidor man sedermera kunde finna några små skalbaggar, hvilka förut undgått uppmärksamheten.

Under loppet af november månad anställde vi sådan undersökning på tallar i närheten af Sörnäs trenne gånger, i närheten af Hoplax träsk på tallar och granar, särskildt sådana, som blifvit litet svedda af skogseld, tvenne skilda gånger, den senare den 26 november, då marken var något frusen och litet snö fallit, hvarjämte student L. Johansson ett par gånger för undersökning till entomologiska museum medfört barksmulor, som han utsållat från tallar och granar i närheten af sitt hem i Hoplax villasamhälle.

Resultatet af dessa undersökningar har utfallit synnerligen lyckligt, i det att flera för Helsingfors-trakten nya samt andra i vårt land sällan funna arter insamlats, särskildt af familjen *Lathridiidae*. Då några af dessa i afseende å synonymer och varieteter tarfva en utförligare utredning, ber jag att framdeles få till sällskapets Meddelanden inlämna en redogörelse för de funna arterna, af hvilka några ännu ej äro nogare granskade och bestämda, samt vill nu endast förevisa några af de intressantaste bland dem.

1. *Coninomus constrictus* Gyll. Förut hos oss funnen i enstaka exemplar, inalles 5 à 6, i södra och mellersta Finland, nu tagen i omkr. 20 individer. Denna intressanta lilla skalbagge, som är spridd öfver en stor del af jorden, varierar otroligt i afseende å prothorax byggnad, täckvingarnas punktstrimmor och upphöjda kölar samt t. o. m. prosterni

form äfvensom kroppens färg, så att Mannerheim i sin monografi af densamma beskrifvit 6 skilda arter. Bland dessa funnos här *Lathridius constrictus*, *L. carinatus*, *L. incisus* och den synnerligen utmärkta *L. nervosus* (Motsch.) Mann., hvilken blifvit tagen i östra Sibirien och veterligen ej senare återfunnits. Genom sin breda, på sidorna ej utskurna, plattade prothorax gör den intryck af att vara en väl skild art. Jag var först böjd att anse den för en sådan, men då bland de funna exemplaren några voro intermediära, vill jag dock ansluta mig till den gängse åsikten, som uttalats af Reitter, Belon och Ganglbauer, hvilka ej torde hafva sett några med Mannerheims beskrifning öfverensstämmande individer. Alla exemplar hade tagits på tallar vid Hoplax träsk. Svår att upptäcka till följd af sin ringa storlek.

2. *Corticaria dilatipennis* Reitt. (= *C. foveola* Ganglb. nec Beck, Gyll. et Mann.). Tre exemplar, af hvilka 2 på tall och 1 på gran, vid Hoplax träsk. Endast 1 exemplar förut taget af mig vid Helsingfors. Torde vara ny för Finland och Skandinaviska halfön.

3. *C. abietum* Motsch. Funnen ganska sparsamt såväl på tall som gran vid Sörnäs, i Hoplax villasamhälle och bakom Hoplax träsk. Förut funnen i få exemplar i skilda delar af landet.

4. *Cryptophagus trapezoidalis* n. sp. Ett enda exemplar på tall vid Sörnäs, där jag för flera år sedan funnit den första finska individen. Närastående, men väl skild från den sydeuropeiska *Cr. cylindrus* Kies., som blifvit funnen på *Pinus aleppensis*.

5. *Aradus cinnamomeus* Panz. Ett exemplar (♂) af denna hemipter funnet på tall vid Hoplax träsk den 26 november af student W. Hellén, som förärat exemplaret till finska samlingen. Förut hos oss funnen endast i östra Finland vid Svir, på Karelska näset och i Nurmis i norra Karelen.

6. *A. laeviusculus* Reut. (= *angusticollis* Reut.). En ♀ vid Hoplax träsk, troligen på bränd gran. Förut funnen såväl i södra och mellersta Finland som i Lappmarken på sotiga granstammar, men ny för provinsen Nyland.

7. I sammanhang härmed förevisas en annan hos oss mycket sällsynt och äfven för Nyland ny aradid, *Aneurus laevis* Fabr., som jag funnit vid Hoplax träsk den 26 oktober medels entomologiskt såll, troligen i en gammal rishög.

Från rektor M. Brenner inlämnades till publikation:

Linnaea borealis L. f. retinervis n. f. och f. superba Wittr. nya för Finland.

L. borealis f. **retinervis** Brenn. n. f. Erythrochroma; corolla 8—9 mm longa, labio infero 10 mm lato, infundibuliformis, tubo superne inflato lobisque apice recurvatis, externe subalbida, sulcis cinque indistinctis infra sinus limbi instructa, interne labium superum fere totum purpureo-reticulatum interstitiis roseis, ad apicem solum loborum album, labium inferum signo nectareo vitellino, 4 mm longo latoque confluente, breviter tricuspidato, indistincte 5-radiato, a pictura tricuspidata rosea purpureo-reticulata, apices tenues ultra medium usque loborum limbi porrigente circumdato, lobi de cetero albi, inferiores ovati, superiores apice magis rotundati; sepala anguste lanceolato-subulata, acuta, 2,5—3 mm longa, viridia vel partim rufescentia; folia late ovata vel elliptica, marginibus 1—2-dentatis, maxima 15 mm longa, 11 mm lata, parce pilosa.

In silva acerosa humida ad Westerkulla par. Ingå Nylandiae lecta.

Med afseende å honungstecknet och det röda partiets utsträckning och konturer närmast öfverensstämmande med f. *heterochroa* Wittr. Linn. bor. L. p. 147, tafl. 11, bild 19, afviker denna form genom större krona med det röda partiet på båda läpparna nätformigt tecknadt och saknaden af röda fläckar på dess yttre sida.

L. borealis f. **superba** Wittr. Erythrochroma; corolla 9,5—10 mm longa, labio infero 9—9,5 mm lato, regulariter — parum oblique obconico, lobis apice vix recurvatis, ex-

terne pallide rosea, tubo sulcis latis cinque ad sinus limbi usque jugisque ad basin loborum concavorum alternantibus instructa, interne labium superum tubo partibusque basalibus loborum purpureis, colore superne sensim evanescente, lobis de cetero albis, labium inferum tubo partibusque basalibus loborum purpureo-reticulatis interstitiis roseis, signo nectareo longo, angusto, aurantiaco, triradiato, lobisque fere totis albis, lobi apice semiorbiculares; sepala lanceolata, acuta, 2 mm longa, rufescentia vel partim subvirescentia; folia late ovata vel suborbiculata vel late obovata, marginibus distincte 1—3-dentatis, maxima 14 mm longa, 13—14 mm lata, parce — vix pilosa, parce ciliata.

Ingå Westerkulla in clivo silvae acerosae salebroso.

Öfverensstämmer nästan fullständigt med beskrifning och afbildning af f. *superba* i Wittrocks „*Linnaea borealis* L., Species polymorpha et polychroma“, med undantag af att det röda partiet med mindre tydligt markerad kontur icke sträcker sig så långt in på kronans lober, jämte det öfverläppens nervstrimmor äro knappt märkbara.

Från herr Felix Bryk inlämnades till publikation:

Über eine melanotische und eine nigristische Argynnis-Form aus Karelia ladogensis.



Fig. 1.

1. *Argynnis niobe* (?) ab. *sahlbergi* m., nov. ab. Fig 1.

Anfangs August vorigen Jahres fand ich in Myllykylä bei Sortavala, Karelia ladogensis, auf dem Herrschaftsgute der Familie Mäkinen einen zerfetzten Falter, als er sich eben aus dem Ge-

büsche auf eine offene Wiese herauswagte. Aus der Ferne machte er den Eindruck der karelischen *Erebia ligea*, die sich, nebenbei bemerkt, wesentlich von der mitteleuropäischen Form unterscheidet; nur sein nicht-tänzelnder Flug verriet mir sofort, dass er zu einer ganz anderen Familie gehörte. Sein Aussehen war so eigenartig, besonders das der Unterseite, dass ich anfangs im Zweifel war, ob ich nicht etwa eine nova species entdeckt hätte. Nach genauer Untersuchung erwies er sich als ein melanotischer Perlmutterfalter und wäre höchst wahrscheinlich als eine *niobe*-Aberration aufzufassen.

Ausser dem gelbbraunen Mittelzellflecke und dem nur rudimentär erhaltenen, ebenfalls gelbbraunen Zellrandflecke, dessen Farbe infolge des komplementären Dunkelviolett des Flügelfonds schön gelb leuchtet, ist eigentlich nichts von der *Argynnis*-Zeichnung übriggeblieben. Das Stück ist dunkel violettbraun übergossen; hie und da sind schwache, kaum bemerkbare *Argynnis*-gelbbraune Schuppenoasen zurückgeblieben. In der Färbung erinnert mein Falter an die im Helsingforser Entom. Museum (Duske'sche Sammlung) aufbewarte melanotische Aberration von *euphrosyne* und hemimelanotische (Vorderflügel ganz melanotisch, Hinterflügel nigristisch) Aberration von *selene*.

Ganz originell ist die Unterseite. An der Wurzel des Vorderflügels glänzt perlmutterartig die Diskusbasis. Der gelbbraune Mittelzellfleck der Flügeloberseite ist homogryph. Sonst sind die Vorderflügel melanotisch verdüstert; nur eine verschwommene, schmutzig braungelbe, internervale Fleckenreihe unterbricht das monotone Schwarz. Von der Basis der Hinterflügelseite dehnt sich eine breite, wie Perlmutter (nicht silbern) glänzende Fläche aus, die, sich regelmässig radiär verteilend, den ganzen inneren Teil des Hinterflügels bis jenseits des Diskus ausfüllt. Am Rande scheinen noch spärlich hie und da verschwommene silberne Flecke der Hauptform durch, doch lässt der defekte Zustand des Falters keine präcisere Beschreibung derselben zu. Die Oberseite des Falters erin-

nert durch sein dunkleres Aussehen an die neulich entdeckte *Argynnis daphne* Schiff. ab. *melanotica* Gillm. [1])

Mit der von Spuler[2]), Tafel 8, Fig. 1, abgebildeten *Argynnis niobe* L. ab. *pelopia* Borkh. (nach Hübners Abbildung), an die diese neue karelische Abart anzuschliessen wäre, stimmt mein Exemplar schon deshalb nicht überein, weil das Vorhandensein der ausgedehnten braungelben Randfleckenreihe auf den Vorder- und Hinterflügeln der ab. *pelopia* markant von der neuen Abart, bei welcher dieselben fehlen, absticht. Auch dürfte die Zeichnung der Flügelunterseite, die dort leider nicht abgebildet wurde, ähnlich wie bei den oben erwähnten beiden melanotischen *Argynnis*-Formen aus der Duske'schen Sammlung, nicht zur Unkenntlichkeit umgebildet worden sein, sonst würde dies sicher ein so vorzüglicher Lepidopterologe, wie es Herr Prof. Dr. Spuler ist, im Texte erwähnt haben.[3]) Hiernach hätten wir es mit einer noch unbekannten Aberration zu tun, die ich zu Ehren des verdienstvollen Forschers, der gerade auf dem Gebiete der Argynniden die seltsamsten finnischen Formen beschrieben hat — ich meine den ehrwürdigen Herrn Professor John Sahlberg — ab. *sahlbergi* benenne.

Der Typus befindet sind im Entom. Museum der Universität der Stadt Helsingfors. — Nicht unerwähnt darf ich es lassen, dass die Firma Dr. O. Staudinger & Bang-Haas (Blasewitz) den Falter kunstvoll geflickt hat.

---

[1]) Vgl. M. Gillmer, lnt. Ent. Zeitschrift, 30. Sept. 1911.

[2]) Vgl. Arnold Spuler, Die Schmetterlinge Europas, Stuttgart 1910.

[3]) Auch die von Emilio Turati schön abgebildete *niobe*-Abart (E. Turati, Nuove forme di lepidotteri, Naturalista Siciliano XX, N:o 1—3, 1907, Palermo, Tav. I, fig. 14, 15) kommt oberseits meinem Exemplare sehr nahe; seine Hinterflügelunterseite lässt sich aber mit Leichtigkeit als *niobe*-typisch erkennen. Für die freundliche Zusendung seiner Werke sei auf dieser Stelle dem äusserst liebenswürdigen Grafen Emilio Turati (Milano) herzlichst gedankt.

2. *Argynnis ino* Rott. ab. *zinalensis* Foore ♂. Fig. 2.



Fig. 2.

Den Werdegang der so gut wie totalen Schwarzfärbung der Flügelzeichnung bei der ab. *sahlbergi* m. veranschaulicht überzeugend ein nigristisches *Arg. ino*-Männchen, das ich jenseits unseres Flusses (anfangs Juli dieses Jahres) auf einer sumpfigen Wiese in unmittelbarer Nähe eines Waldes gefunden habe. Noch ganz gut erhalten ist die *Argynnis*-Zeichnung; das Aberrative an ihr ist eben das Zusammenfliessen und Sich-ergiessen einzelner schwarzer Flecke in der Richtung des Aderverlaufes. Infolge der schwarzen Einfassung hat sich der in der Mittelzelle befindliche Grundfarbenfleck bereits zu jenem leuchtendgelben Flecke der ab. *sahlbergi* herausgebildet, das einzige gemeinsame, das er mit jener aparten Seltenheit teilt. Sonst haben sich um die Mediana herum schwarze internervale Flecke radiär angesammelt, was auch auf der Unterseite sichtbar ist. Die äussere Punktreihe hat sich auf Vorder- und Hinterflügel mit der nächstliegenden Punktreihe zu schmalen internervalen Streifen vereinigt, was ja hie und da, zwar nur auf ein Element beschränkt, bei Argynniden vorkommt. Bei der *Arg. daphne*, einer der *ino* sehr nahen Form, scheint wenigstens der letzte zusammenfliessende Fleck in der Hinterrandsecke der Vorderflügel zum Habitus zu gehören; übrigens fand ich sogar ein gleiches longitudinales Zusammenfliessen eines Kappenbindenelementes mit dem Analflecke bei einem ♂ von *Parnassius tenedius* Mén. (aus der Duske'schen Sammlung im Ent. Museum zu Helsingfors), das mir dank der entgegenkommenden Güte des ehrwürdigen Herrn Professor J. Sahlberg vorliegt.

Diese zum ersten Male in Finland gefangene Aberration ist in der melanistischen Tendenz ein Pendant zur *Argynnis aphirape* ab. *kullervo* J. Sahlb., nur hat bei der *ino*-Aberration die Unterseite der Hinterflügel ihre normale Zeichnung beibehalten.

Herr A. Bang-Haas (Blasewitz) war so freundlich, dieses Stück nach einer Diagnose (ohne Abbildung) von Berge-Rebel als ab. *zinalensis* Foore zu diagnosticieren, was ich aber nicht nachprüfen konnte, da mir dieses Werk fehlt. Das Exemplar befindet sich jetzt in der Sammlung des Ent. Museums zu Helsingfors; beide Stücke hat der Autor geschenkt.

Gleichviel, ob man nun in der melanistischen, resp. nigristischen, Entwicklungsrichtung dieser beiden Abarten: mit Darwin einen Beleg für die Selektionstheorie (dunkles Waldfalterkleid in der Nähe des Waldes) oder mit Brunner v. Wattenwyl ein hypertelisches Streben nach „ideeller Ausbildung", mit Lord Walsingham Wärmeschutzmassregeln vor nördlicher Kälte oder mit Standfuss „ein Ubermass an Kraft und Lebensenergie", mit E. Reuter-Dixey eine ursprüngliche Tracht im dunklen Kleide oder mit Eimer den Anfang „einer sich geltend machenden Einfarbigheit durch organisches Wachsen", mit Schilde autodynamisches Wirken der „formgebenden Immanenz der Welt" oder schliesslich mit Weismann direkte Folge der Einwirkung des klimatischen Einflusses auf die sonst im Keime latenten Melaina-Ide erblicken will, möchte ich hier eine Frage berühren, die ich leider bei allen Lepidopterologen vermisse, welche das Auftreten einer Mutation erörtern.

In welcher Beziehung steht die Flügelhaltung der Abart zur veränderten Zeichnung?

Prof. Standfuss, der geniale Observator des intimen Falterlebens, hätte zwar diese Frage schon viel früher besser stellen können, da ihm glücklicherweise bei seinen epochemachenden Temperaturexperimenten eine Aberration ausschlüpfte, deren veränderte Vorderflügelunterseite schon a priori eine durchaus andere Ruhestellung, als die des normalen Typus, voraussetzen liess; aber wahrscheinlich haben unendlich viele andere Fragen, die sich ihm dabei von selbst aufdrängten, jene sicher nicht ganz nebensächliche Frage der Flügelstellung unterdrückt, so dass sie nicht berücksichtigt wurde. Latent schlummert sie aber sicher in ihm.

Ich meine die im Eisschranke und dann im Zimmer gehaltenen *io*-Puppen. Durch Kälte erzielte Prof. Standfuss die im „Handbuche d. paläarkt. Gross-Schmetterl. etc", zweite Aufl., Jena 1896, Taf. VI, Fig. 5 u. 6, abgebildete urticaeide ab. *fischeri* Stfs, deren „Unterseite vielmehr Ähnlichkeit mit der von *Van. urticae* L. besass" (l. c. S. 245). Nun trägt die Blaukante (*Van. urticae* L.) in der Ruhe, derart wie die Papilioniden, Pieriden, Argynniden, Lycaeniden, etc., die Flügel aufgerichtet, die Vorderflügel dabei bis auf die Spitze zwischen die Hinterflügel verschiebend, während das Tagpfauenauge, dank der Gleichfärbigkeit beider Flügelunterseiten, die Gewohnheit der blattähnlichen Falter *Kallima inachis* (bei uns *Van. antiopa* L., *Van. polychloros* L., *Polygonia c-album* L.), die Vorderflügel in der Ruhestellung frei zu tragen, angenommen haben soll. [1]) Über die Flügelhaltung der ab. *fischeri* erwähnt aber Prof. Standfuss nichts.

Selbst Prof. Weismann, der sich in zwei Bänden eingehend mit der *levana-prorsa*-Frage befasst hat und dabei, besonders was das letzte Werk betrifft, ein Meistertalent von Dialektik an den Tag gelegt hat, hielt es nicht für notwendig, die Ruhestellung dieser saisondimorphen („digryphen" wäre wohl richtiger) Art zu beobachten, obwohl ihm doch sicher genug lebendes Material vorlag, während von der „protektiven Unterseite" nur zu oft die Rede ist. Nach Oudemans (l. c. Pl. IX, Fig. 105) wunderbaren Abbildungen — der beste Teil im ganzen Buche — soll *levana* trotz der einander fast ganz ähnlichen Vorder- und Hinterflügelunterseite keine „*io*-Stellung" annehmen. Ob nun *prorsa* in Analogie zur *io*, deren Unterseite beider Flügel in linearer Coincidenz fortlaufend gezeichnet ist, die Gewohnheit der Blattfalterstellung angenommen hat — darüber schweigt Prof. Weismann.

---

[1]) Vgl. diesbezüglich Standfuss, Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit bei den palaearkt. Gross-Schm., Zürich 1893, S. 88, und Oudemans, Étude sur la position de repos chez les lepidoptères, Amsterdam 1903, Pl. IX, 101, 97.

Nun zur ab. *zinalensis!* Wie alle Perlmutterfalter, Parnassier, viele Vanessen[1]) (besonders *antiopa* und *urticae*) breitete er in der Stellung der vorübergehenden Ruhe, in der ich ihn überraschte, beide Flügel aus und fiel mir dadurch sofort als etwas „Neues“ auf. Hätte er sich zur vollkommenen Ruhe niedergelassen, so würde er etwa die Stellung der im Oudemans (l. c. Pl. X, Fig. 109) abgebildeten *selene* Schiff. angenommen haben. Die Zeichnung der dabei zur Schau gestellten Flügel würde sich aber garnicht von der einer normalen *ino* unterscheiden, da die aberrativen Merkmale, wie die Ocellen der Ocellata, vorsichtig versteckt wären. Dabei ist es geradezu auffallend, dass die exponierte Flügelzeichnung nicht nur nicht nigristisch ist, sondern eher verblasst (also scheinalbinistisch nach Federley) erscheint; auch sind die deutlich ausgeprägten, niedlichen, sonst violetten Ocellen kaum bemerkbar, und die Zeichnung der Vorderflügelspitze ist ebenfalls verwischt.

Wie mag nun die Flügelhaltung bei „vollkommener Ruhe“ bei der ab. *sahlbergi* aussehen? Die Flügelunterseite ist ja ganz abweichend von der gewöhnlichen, wirkt aber infolge ihrer Vereinfachung viel ruhiger, wenigstens auf unser Auge. Die hervorquellenden Perlmutter-Wurzelflecke hören plötzlich dort auf, wo sich bei den typischen Stücken eine die Silberfleckenreihe des Mittelfeldes abgrenzende unregelmässige Linie zieht, die bei vielen der gleichzeitig erbeuteten Individuen zu einem schönen tiefschwarzen Mittelbande potenziert wurde. Dadurch entsteht ein starker Kontrast zwischen hell und dunkel. Auf der bei totaler Ruhestellung exponierten Vorderflügelspitze konnte ich keine silberschillernde Flecke, die ja zum Habitus der ♀♀ gehören und bei den ♂♂ fehlen, feststellen. Aber trotzdem ist die Spitze aufgehellt, was sich wohl rein biomechanisch erklären lässt, wodurch die Flügelspitze als koloristische

---

[1]) Also kein Monopol der eierlegenden braunen Bläulingsweibchen, was Weismann so besonders im selektionistischen Sinne verdolmetscht.

Fortsetzung der Hinterflügelfläche sicher nicht aus dem Rahmen fällt. Alles in Allem: auch die „protektive Unterseite" der ab. *sahlbergi* ist hier trotz der Neigung zur melanistischen Art heller als die Oberseite, mag sie auch für unser Auge auffallender als die typische oder sogar aberrative silberglanz-entbehrende ab. *eris* Meig. (schöne Exemplare am 6. VIII in der Insel Walamo erbeutet) erscheinen. Übrigens ist das luxuriöse Silber bei der *Argynnis lathonia* sicher nicht weniger auffallend!

Ich möchte noch hervorheben, dass es kein Zufall sein dürfte, wenn das extrem melanistische Exemplar gerade ein Weibchen ist, scheinen ja bei den paläarktischen Rhopaloceren die ♀♀, z. B. ab. *melaina*, ab. *brittingeri (nigricans)*, *sericinus, cerisyi,* zum Melanismus zu neigen, ist doch gerade unter den sechs eigenartigen von Prof. Sahlberg beschriebenen *Argynnis*-Aberrationen das extremste Stück auch ein Weibchen: ab. *aino* von *Argynnis aphirape.*

Zum Schlusse möchte ich Herrn Dr Harry Federley, der mir seine entomologische Bibliothek zur Verfügung gestellt hat, für sein liebenswürdiges Entgegenkommen, an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Myllykylä, November 1911.

Mötet den 3 februari 1912.

Till inhemska medlemmar invaldes guvernören, verklige statsrådet L. Munck (föreslagen af doktor H. Lindberg) och student A. F. Öblom (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,285: 91.

Föredrogs följande skrifvelse från Sällskapets korresponderande ledamot, professor Eug. Warming:

„Jeg beder Professor Palmén bringe Societas pro fauna et flora fennica min dybt fölte Tak for den hjärtlige Hilsen, den sendte mig paa min Födselsdag. Nu trækker jeg mig tilbage fra Universitetet, men ikke fra Videnskaben; om det maatte forundes mig at leve arbejdsdygtig endnu nogle Aar, haaber jeg at give endnu nogle smaa Bidræg til det desværre altfor ringe, jeg har kunnet yde Botaniken. — Jeg er stolt af, at Societas pro fauna et flora fennica har villet optage mig som Medlem og takker for dets mange Publikationer, der regelmæssigt tilflyde mig.“

Docent A. Luther meddelade, att han anhållit om afsked från sin amanuensbefattning vid Universitetets zoologiska museum, och bad i anledning häraf att Sällskapet ville befria honom från att vara intendent för Sällskapets zoologiska samlingar. Med bifall härtill beslöt Sällskapet till t. f. intendent för återstoden af innevarande verksamhetsår utse doktor B. Poppius.

Fil. kand. R. Frey demonstrerade ett fall af fasciation af stjälken hos *Anthemis arvensis* L.

Ylioppilas Veli Räsänen esitti:

Pohjois-Pohjanmaalla tavattavia muurahaisia.

Omituisia Pohjanmaan aukeille, pientä vaivaismäntyä kasvaville soille ovat eräät muurahaiset, jotka hyvinkin runsaasti, vaikka pienissä yhteiskunnissa voivat siellä esiintyä. Sellaisia muurahaisia ovat *Formica exsecta*, *F. pressilabris* ja *F. gagates,* joka viimemainittu elää yksinomaan tällaisilla mailla.

Vielä elää yllämainituilla soilla eräs Suomesta ei ennen tavattu muurahainen, joka voi olla yleinenkin, mutta joka

muurahaisten vähäisen tutkimisen takia meillä on jäänyt huomaamatta. Se on *Formica uralensis* tai ainakin tätä, Uralivuorten takana ja Transbaikalissa elävää aasialaista muurahaista eniten muistuttava laji. Sen tuntomerkit ovat seuraavat: ruumis typäkkä, väriltään kellan ruskea, toiset yksilöt vähän punaiseen vivahtavia; pää ja eturuumis ovat kokonaan mustat, samoin takaruumis; puremaleuat tumman punanruskeat. Pää on matala, jykevä, niska pyöreä kuin *F. rufa*'lla, ja otsakolmio himmeä, jossa suhteessa se muistuttaa *F. sanguinea*'a. Suomu on eheä, karvapeite harva. Kotelot ovat valkeita ja, mikä on harvinaista formicideilla, kuorettomia. Pesänsä se rakentaa melkein yksinomaan *Ledum palustris*'en lehdistä. Ympärillä kasvavan rahkasammalen tunkeileva lisääntyminen ehkäisee tämän niinkuin kaikkien muidenkin soilla elävien muurahaisten pesän rajatonta suurenemista.

Formica uralensis kiipeilee hyvin mielellään *Rubus chamaemorus*'en kukissa, katkoen palhoja ja turmellen nuoria sikiäimiä. Varmaan levittää se näillä käynneillään siitepölyä, jos kohta saa aikaan hävitystäkin muurainsadossa. Myös kypsiä muuraimia käy se halukkaasti pilaamaan, imemällä niistä mehua.

Ainoastaan työmuurahaisia oli tavattavissa tästä uudesta lajista, joten sukumuurahaiset ovat vielä tuntemattomia, samoin parveilu. Muitakaan havaintoja ei minulla vielä ollut tilaisuutta tehdä.

Löytöni tein Ristisuolla Simon ja Iin pitäjien rajalla 13 p. heinäkuuta viime kesänä sekä vähän myöhemmin noin 2 penikulmaa pohjoisempana Simossa Maksniemen kylässä, josta tapasin jo hylätyn pesän harvoine asukkaineen.

Toinen Suomelle uusi muurahainen on *Tomognathus sublaevis*'en koiras, joita myös tapasin Simosta *Leptothorax acervorum*'in pesistä työmuurahaisten ohella. Vaikka *L. acervorum* asuu yhtä mielellään maassa kivien kupeilla, kuin puiden kannoissa ja rungoissa, tapaa *Tomognathus*'ta vain kannoista, useimmin kuusen kannoista.

Pohjanmaalle uusia ovat jo edellä mainittu *F. gagates* ja vielä *F. pratensis,* jotka molemmat ovat aika yleisiä mainitulla alalla. Kaikkiaan olen Simosta tavannut 19 päälajia muurahaisia, nimittäin:

Camponothus herkuleanus sangen yleinen, *Formica rufa* sangen yleinen, *F. pratensis* yleinen, *F. truncicola* siellä täällä, *F. sanguinea* siellä täällä, *F. uralensis* harvinainen, *F. fusca* sangen yleinen, *F. gagates* yleinen, *F. pressilabris* yleinen, *F. exsecta* sangen yleinen, *Lasius niger* sangen yleinen, *L. flavus* sangen yleinen, *Leptothorax acervorum* sangen yleinen, *Tomognathus sublaevis* siellä täällä, *Myrmica laevinodis* sangen yleinen, *M. ruginodis* sangen yleinen, *M. lobicornis* yleinen, *M. scabrinodis* siellä täällä, *M. sulcinodis* harvinainen.

Föredrogs följande meddelande från rektor M. Brenner:

Inom samma år upprepade växtperioder.

Enligt ett sid. 619 af Botanisches Centralblatt för år 1911, Jahrg. XXXII, N:o 50, publiceradt referat af H. Dinglers uppsats „Ueber Periodizität sommergrüner Bäume Mitteleuropas im Gebirgsklima Ceylons", har nämnde författare uti den tropiska ön Ceylons likformiga och fuktiga bergsklimat på en höjd af 1701—1886 m öfver hafvet hos åtskilliga europeiska träd, såsom ek, bok, björk, pyramidpoppel, päron- och körsbärsträd, iakttagit, det dessa träd två gånger årligen utveckla blad och blommor, men enligt regeln endast en gång frukt, i det den ena periodens blommor icke vidare utvecklas. Det öfvervägande antalet observerade träd voro ständigt gröna, medan ett mindre antal för någon kortare tid stodo fullkomligt bladlösa.

Det torde med anledning häraf förtjäna påpekas, att äfven hos oss ett likartadt förhållande kan iakttagas, antingen så att under vår korta vegetationstid två gånger blad eller blommor utan någon mellanliggande löffällning utvecklas, eller ock så att under hela året två, undantagsvis tre,

baldalstrande perioder, omväxlande med lika många bladlösa eller hviloperioder, kunna särskiljas.

I sakens natur ligger att endast det förra fallet i vårt klimat med dess all växtlighet hämmande vinterköld kan ute i det fria förekomma, såsom då olika *Salix*-arter, enstaka rönnar, äppelträd, lönnar och syrener under långa och milda höstar för andra gången utveckla blad och blommor, de senare dock naturligtvis utan att bilda frukt. Undantagsvis kunna, såsom det någon gång hos syrén och lönn observerats, de nya bladen utvecklas så sent att de gamla redan hunnit affalla. I synnerhet hos *Salices* är en sådan höstbladbildning och blomning ej ovanlig, hvarvid de i vårlig skrud prydda unga skotten med sina ljusa, späda blad och samtida blommor tydligen afsticka emot de med fasta, mörka, utlefvade blad glest besatta partierna. Denna dubbla blad- och blomutveckling är helt och hållet inskränkt till den blidare årstiden och däraf beroende. Under de kalla vinter- och vårmånaderna kunna några lifsyttringar ej förmärkas.

Annorlunda förhåller det sig med exemplar som odlas inomhus och därigenom undandragas det inflytande årstidernas temperaturväxlingar utöfva. I detta fall kan bladutvecklingen liksom bladfällningen försiggå oberoende af årstiden. Vid odling t. ex. af vår vanliga ek *(Quercus pedunculata)* inomhus händer det oftast, att den första bladutvecklingen för året sker redan jultiden eller vid nyåret, antingen endast med ett litet bladknippe och föga utveckladt nyskott eller med detta sistnämnda starkt förlängdt och glest sittande blad. Förr eller senare på vintern eller våren afstannar denna utveckling för att vid sommarns början eller något senare följas af en ny utvecklingsperiod, efter det de tidigare bladen mer eller mindre fullständigt affallit. Den senare bladfällningen sker därpå vanligen på hösten. Någon gång kunna de skilda perioderna följa så tätt på hvarandra, att ännu en tredje medhinnes.

Genom att sålunda förkorta hvilotiderna tillväxa dessa exemplar i allmänhet mycket snabbt, i likhet med hvad H. Dingler i Ceylons bergstrakter funnit vara fallet. En

del kunna dock på grund af de outvecklade staminternodierna visa en högst obetydlig tillväxt. I detta hänseende visa exemplar härstammande från samma träd under i allo likartade förhållanden, såsom i samma jord och samma kruka, mycket stora individuella olikheter. Utflyttade på kall jord, öfvergå exemplaren genom de yttre förhållandenas tvång till det vanliga växtsättet med bladutveckling endast en gång om året.

Äfven hos gran (*Picea excelsa)*, dvärgtall (*Pinus pumilio)* samt medelhafstall (*Pinus maritima)*, som odlats inomhus, har någon gång en senare partiell barrbildning vid vinterns början observerats. Sannolikt är att äfven hos andra träd vid odling inomhus en dylik periodicitet skall kunna påvisas.

I betraktande häraf förefaller det som om hos dessa växter och sannolikt hos många andra förefunnes en sträfvan att, då förhållandena så medgifva, under flere endast af kortare intervaller afbrutna perioder hela året om utföra sin alstrande verksamhet, och sålunda den uti länder med periodiskt omväxlande, för växtligheten gynnsamt eller ogynnsamt klimat förekommande omväxlingen af två perioder af utveckling och hvila endast vore en följd af yttre omständigheter och följaktligen af rent lokal natur. Det förra förhållandet vore alltså det normala hos dessa växter.

Doktor B. Poppius inlämnade till publikation:

Cimex vespertilionis n. sp.

Braunrot, oben kurz behaart. Der Kopf ist fein quer punktiert, der Clypeus gegen die Spitze etwas erweitert. Die Fühler sind ziemlich kurz behaart, das dritte Glied ist 30—34.5 μ lang, das zweite 28.5—29 μ und das letzte 18—24 μ. Der Halsschild vorne tief ausgeschnitten, die Vorderecken ziemlich kräftig nach vorne gezogen, die Seiten mit abstehenden Haaren besetzt, die nicht länger als der

Durchmesser des Auges sind. Die grösste Breite etwas vor der Mitte gelegen; der Halsschild in der Mitte fast dreimal breiter als lang. An der breitesten Stelle sind die Seiten nach vorne kräftig gerundet verengt, gegen die Basis weniger stark, jedoch deutlich gerundet verengt, vorne breit, hinten etwas weniger abgeflacht. Die Scheibe ist in der Mitte weitläufig und gegen die Seiten etwas dichter, aber erloschener punktiert. Das Schildchen ist stark quer und sehr fein punktiert. Die kurzen Hemielytren sind kräftiger und dichter punktiert als der Halsschild, am Seitenrande wie die Halsschildseiten behaart, der Apicalrand sehr breit gerundet, länger als die Scutellarcommissur, die innere Apicalecke ziemlich gerundet. Der Hinterkörper ist breit eiförmig, oben kurz behaart, das erste sichtbare Segment dicht und ziemlich kräftig runzelig punktiert, die anderen feiner, matt punktiert und fein quer gestrichelt, die Seiten kürzer abstehend behaart als die Seiten der Hemielytren und des Halsschildes, die letzten Dorsalsegmente mit zahlreichen, langen Haaren versehen. Die Beine mässig verdickt, die Schenkel unten ungefurcht, die Hinterschienen gegen die Spitze sehr leicht gebogen. — Long. 4.5, lat. Proth. 1.5, lat. Abd. 3 mm.

Diese neue Art ist sehr nahe mit der gewöhnlichen Bettwanze, *C. lectularius* L., verwandt, unterscheidet sich aber durch die kürzeren Fühler, das kürzere Schildchen und die etwas längere Sutur der Hemielytren. — Dr G. Horvàth, dem ich ein Exemplar zugesandt habe, ist der Ansicht, dass die neue Art von *C. lectularius* nicht verschieden sei und dass die letztere betreffs der Fühlerlänge variiert. Ich habe zahlreiche finnische Stücke von *lectularius* untersucht, aber keine Übergänge gefunden. Ich bin daher geneigt, die neue Form als eine besondere, bei Fledermäusen lebende Rasse anzusehen. Es sei hervorgehoben, dass aus demselben Hause, wo die neue Art angetroffen wurde, mir etwa 15 Exemplare der gewöhnlichen Bettwanze vorgelegen haben, alle in Zimmern gefunden, und dass alle diese Stücke durch die oben erwähnten Unterschiede von *vespertilionis* abwichen. Auch The Hon. N. Charles Rothschild,

der ein Stück der letztgenannten Art erhalten hat, scheint geneigt, dieselbe als verschieden anzusehen.

Von dieser interessanten Art wurden etwa 10 Exemplare im Kirchspiele Hattula, Süd-Tavastland, in Nestern von *Vespertilio mystacinus,* die zwischen Brettern eines Wohnhauses angelegt waren, im Sommer 1911 von Herrn Mag. phil. A. Wegelius gefunden. Es ist wahrscheinlich, dass die Art eine weitere Verbreitung hat, da das Wirttier weit verbreitet ist. Es ist zu hoffen, dass weiteres Material aus unseren Fledermausnestern eingehen wird, damit endgültig die Frage der Artvalenz abgemacht werden kann. — Mus. Helsingf., Budapest, coll. Rothschild.

Med. kand. Runar Forsius lämnade följande meddelande:

Über den Transport von Mallophagen durch Hippobosciden.

Beobachtungen über Transport von Mallophagen durch Lausfliegen sind hier und da [1]) veröffentlicht worden. Die Reihe derartiger Beobachtungen kann ich durch zwei von mir in Finland gemachte Funde ergänzen.

Die erste meiner Beobachtungen stammt aus dem Jahre 1903, in dem ich am 1. IX. im Kirchspiele Karislojo, Suurniemi, im südlichen Finland an einem erlegten Birkhuhn *(Tetrao tetrix* L.) ein Exemplar von *Ornithomyia avicularia* L. entdeckte. Dieses Insekt trug an der Flügelbasis ein Exemplar einer Mallophage. Beide lebten noch, und die Mallophage liess sich nur schwierig von ihrem zufälligen Wirttiere trennen. Die Mallophage wurde leider nicht aufbewahrt. Ich vermute, dass es sich um *Nirmus quadratulus* Nitzsch. handeln muss,

---

[1]) Mjöberg, E., Studien über Mallophagen und Anopluren, Arkiv för Zoologi, Vol. VI, p. 10, 1910. — Wanach, B., Entomologische Rundschau, Vol. XXVII, p. 121, 1910. — Jacobson, E., und De Meijere, C. J. H., Mallophaga transported by Hippoboscidae, Tijdschrift voor Entomologie uitgeven door de Nederlandsche Entomologische Vereening, Vier en vijftigste Deel, p. 168, 1911. — Fernere Citate in der Schrift von Jacobson und De Meijere.

die einzige Art, die bei uns an *Tetrao tetrix* L. vorkommen dürfte.

Die zweite Beobachtung stammt vom 1. VII. 1908. Ich fand damals im Kirchspiele Lojo, Torhola, auf einigen erlegten jungen Krähen *(Corvus cornix* L.) vier Exemplare von *Ornithomyia avicularia* L. Drei derselben boten nichts bemerkenswertes dar, das vierte Exemplar dagegen hatte am Ende des Abdomens an der rechten Seite eine lebende Mallophage, die sich an die Abdominalhärchen angeklammert hatte, und eine andere war an einem der Hinterschenkel befestigt. Die Fliege wurde zusammen mit ihren Inquilinen in das Cyankaliumglas gesteckt. Das am Hinterschenkel befestigte Exemplar wurde beim Herausnehmen der Fliege nicht mehr gefunden. Das am Hinterende des Abdomens befestigte Tierchen dagegen ist noch in dieser Stellung fixiert.

Herr Mag. phil. K. Airaksinen, Helsingfors, hat freundlichst die Determination der Mallophage übernommen und in ihr *Nirmus uncinosus* Nitzsch. erkannt. Diese Art lebt nach Giebel [1]) auf *Corvus cornix* und *C. corone* und hat eine weite Verbreitung. Sie lebt von Dunenstrahlen und bleibt nach Giebels Beobachtungen oft sechs bis acht Tage nach dem Tode des Wirtes am Leben.

Die Verbreitung der Mallophagen durch Lausfliegen scheint also ziemlich oft vorzukommen. Hierdurch erklärt sich leicht die grosse Verbreitung einiger Mallophagen, wie *Decophorus communis* Nitzsch. und *Nirmus vulgatus* Kell. Mjöberg (l. c.) hat sogar auf zwei *Ornithomyia*-Exemplaren nicht weniger als drei resp. sieben Mallophagen (*Decophora leontodon* Nitzsch.) gefunden und erinnert an die Verbreitung der Meloiden durch Bienen. Er hat Mallophagen sogar 14 Tage in einem Proberörchen am Leben erhalten.

Die Frage, ob die Mallophagen sich wirklich absichtlich (instinktmässig) an die Lausfliegen anklammern, lässt sich schwierig entscheiden. Vielleicht geschieht dies mehr oder

---

[1]) Giebel, C. G., Insecta Epizoa, Leipzig 1874.

weniger zufällig, vielleicht aber versuchen die Mallophagen, sobald die Temperatur des Wirttieres sinkt, von ihren Wirten wegzukommen und klammern sich dann an alle lebenden und sich bewegenden Gegenstände an. Denn es ist ja bekannt, dass die Mallophagen, sobald die Temperatur des Wirtes nur wenige Grade unter das Normale sinkt, lebhaft umherzukriechen beginnen. Und auch die Lausfliegen suchen binnen kurzem neue Wirttiere auf und fliegen weit umher. Es ist aber zu bemerken, dass, obwohl *Ornithomyia avicularia* L. an einer grossen Menge von Vögeln angetroffen wird, die beobachteten Mallophagen, soviel ich weiss, keine besonders grosse Verbreitung bei den Vögeln haben (*Decophora leontodon* ist auf *Sturnus* und *Pastor* gefunden und *Nirmus uncinosus* von den oben erwähnten *Corvus*-Arten bekannt). Vielleicht aber finden diese Arten nur an nahe verwandten Wirttieren Entwickelungsmöglichkeiten. Vielleicht sind die Parasiten und deren Wirttiere bisher in dieser Hinsicht noch nicht hinreichend erforscht.

Schliesslich will ich hinzufügen, dass ich etwa 20 Exemplare von *Ornithomyia* gefangen habe, auf denen keine Mallophagen zu finden waren.

Med. kand. Runar Forsius inlämnade till publikation:

Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen. II.

Im Laufe des Jahres 1911 ist es mir wieder gelungen, eine Anzahl von in Blattwespenlarven parasitierenden Schlupfwespen zu züchten. Die Blattwespenlarven wurden isoliert erzogen. Wo keine Datumangaben beigefügt sind, habe ich die Wespen im geheizten Zimmer gezüchtet. Bisher nicht erzogene Arten sind mit einem Sternchen versehen und die Wespen hauptsächlich wie früher [1]) benannt und

[1]) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 37, p. 98, Helsingfors 1911.

geordnet. Alle Arten ohne Fundortsangaben stammen vom Kirchspiele Karislojo in der Regio Aboënsis im südlichen Finland.

Die Determinationen von sämtlichen Arten sind auch diesmal in liebenswürdiger Weise von Herrn Dr. A. Roman, Upsala, ausgeführt. In einem kleinen Aufsatz hat er [1] einige unrichtige Determinationen berichtigt und zwei neue Arten beschrieben.

Seite 102 in meinem früheren Aufsatz steht *Holcocremna claudestina* statt *Holocremna clandestina* und *Rhizarea* statt *Rhizarca.*

Diprion (Lophyrus) pallidum Klug. — Eine Zucht von 71 Larven, am 25. VII. — 11. VIII. 1910 gesammelt, ergab 32 *Diprion*-Imagines (6 ♂♂ und 26 ♀♀ = 45,1 %), 7 ♂♂ von * *Hypsantyx impressus* (Grav.) Pfank. *[Tryphoninae]* (= 10 %), 1 ♀ von *Spilocryptus pygoleucus* (Grav.) Brischke *[Cryptinae]* (= 1,4 %) und 2 ♀♀ von *Holocremna cothurnata* (Holmgr.) Thoms. *[Campopleginae]* (= 2,8 %). 11 Larven überwinterten zweimal (= 15,5 %), und es starben 18 Stück (= 25,3 %). Von Schlupfwespen waren also zusammen 10 Stück (= etwa 14 %) infiziert. — Ein ♀ von * *Brachistes uncigenis* Wesm. *[Braconidae, Polymorphi]* wurde am 15. VII. 1911 mit ex ovo erzogenen Larven beschäftigt gefunden. — *Exenterus adspersus* Hart. *[Cteniscinae]* sah ich wieder im Sommer 1911 mehrmals mit Larven von verschiedenen *Diprion*-Arten, u. a. auch *D. pallidum* Klug, beschäftigt. Ich habe diese Art früher (l. c.) als *E. claripennis* Thoms. erwähnt.

Diprion pini L. — Wieder einige Exemplare von *Lamachus marginatus* (Brischke) Thoms. *[Tryphoninae].*

Diprion simile Hart. (= *eremita* Thoms.). — Aus in Lojo und Karislojo gesammelten Larven erhielt ich ein ♂ von *Microcryptus basizonius* (Grav.) Thoms. *(Phygadeuontinae)* und ein ♀ von *Holocremna clandestina* (Holmgr.) Thoms. *(Campopleginae).*

---

[1] Roman, A., Einige gezogene Ichneumoniden aus Südfinnland, Entomologisk Tidskrift, Vol. 32, p. 202 (H. 3—4), und Vol. 33, p. 65 (H. 1—2), Stockholm 1911—1912.

Diprion socium Klug. — 3 ♂♂ von *Exenterus adspersus* Hart. *[Cteniscinae]*. Früher von mir [1]) als *E. claripennis* Thoms. erwähnt.

Diprion sertifer Geoffr. — *Monoblastus haemorrhoidalis* Hart. *[Tryphoninae]* 2 ♀♀; früher *? Zemiophorus* sp. genannt. — *Zemiophorus scutulatus* (Hart.) Thoms. *[Tryphoninae]* 1 ♂; früher „sp. pr. *'Spudea' erosa* Holmgr.“ genannt. Diese Art ist bisher bei verschiedenen *Diprion*-Arten beobachtet, nicht aber bei *D. sertifer.*

Trichiocampus aeneus Zadd. — * *Grypocentrus incisulus* Ruthe *[Ctenopelmatinae]* 1 ♀ am 13. VIII. 1911 mit erwachsenen Larven von *T. aeneus* beschäftigt.

Pteronus ferrugineus Först. (= *fagi* Kon. nec. Zadd.). — Diese hübsche Art hat im südlichen Finland zwei Generationen. Die überwinternden Larven geben im Freien Imagines Ende Mai bis Anfang Juni. Die Weibchen legen ihre Eier durch die Oberseite der Blätter von *Salix phylicaefolia* u. a. in kleine Kolonieen von etwa 15—30 Stück. Die Eier liegen dicht unter der Epidermis der Blätter am Blattende. Die jungen Larven durchbeissen die Epidermis und begeben sich zu dem Blattrande, wo sie sogleich zu fressen beginnen. Hier werden sie bald, oft schon nach etwa 3—4 Tagen, von Schlupfwespen aufgesucht. Auch einige rote Milben, Spinnen und Hemipteren habe ich als Feinde beobachtet. Junge Larven fand ich im Sommer 1911 Anfang Juni. Am 11. VI. 1911 wurden schon beinahe ausgewachsene Larven beobachtet, und am 18. VI. 1911 wurde eine kleine Kolonie in einem Blumentopfe isoliert. Die Larven verkrochen sich in das Moos am 23—25. VI. 1911, und Mitte Juli erschienen die Imagines. Am 29. VII. 1911 erhielt ich als Parasit ein ♂ einer neuen Art, die Herr Roman (l. c.) *Spudaeus forsii* n. sp. *[Tryphoninae]* genannt hat. — Die zweite Generation legt ihre Eier sofort im Juli ab. Die Larven erscheinen nach etwa zehn Tagen, und Ende August

[1]) Forsius, R., Über einige *Diprion (Lophyrus* Latr.)-Arten, Meddelanden af Soc. pro F. et Fl. Fennica, Vol. 37, p. 182, Helsingfors 1911.

sind die Kokons schon angefertigt. Die zweite, überwinternde Generation ergab einige Exemplare von *Monoblastus erythropygus* Holmgr. *[Ctenopelmatinae]*. — Die Sommergeneration ergab noch am 25. VII. 1911 ein ♀ von *Microgaster fulvicrus* Thoms. *[Braconidae, Areolarii]* und am 2. VIII. 1911 ein ♀ von *Monoblastus* sp. *[Ctenopelmatinae]*.

Pteronus similis Fors. — Hat im südlichen Finland ebenfalls jährlich zwei Generationen. Aus überwinternden Larven erhielt ich im Jahre 1911 ein ♂ von * *Ctenischus pictus* (Grav.) Holmgr. *[Ctenischinae]*. Diese Art habe ich früher als *Ct. marginatus* Thoms. aus Larven von *Pteronus ferrugineus* erwähnt. — Am 16. VII. 1911 erhielt ich aus Larven der ersten Generation ein ♂ von *Holocremna* sp. pr. *melanogaster* Thoms. *[Campopleginae]*. Die Larven waren am 12. VI. 1911 gesammelt und verkrochen sich in das Moos am 16—25. VI. 1911. Die *Pteronus*-Imagines erschienen am 16—31. VII. 1911.

Pteronus n. sp. auf *Populus tremula* L. — *Spudaeus forsii* Roman n. sp. *[Tryphoninae]*. Früher von Herrn Roman als vielleicht zu *Mesoleius wahlbergii* Holmgr. gehörig bezeichnet. Seitdem hat er durch Vergleich mit den typischen Exemplaren Holmgrens gefunden, dass es sich um eine neue Art handeln muss. Ich erhielt im Jahre 1911 wieder einige ♂♂ und ♀♀ dieser Art. — *Hypamblys transfuga* (Holmgr.) Thoms. *[Tryphoninae]* 2 ♀♀. — *Diaparsus pallipes* Holmgr. *[Porizontinae]* 2 ♂♂ und ein ♀ 1911. — *Scopiorus flavicauda* Roman n. sp. *[Ctenopelmatinae]* ein ♀ 1911. — Diese *Pteronus*-Art ist in so hohem Grade von Parasiten infiziert, dass ich bisher nur einige Weibchen und gar keine Männchen erhalten habe, obwohl ich sie schon mehrmals ex larva erzogen habe. Ich habe das Männchen erst abwarten wollen, ehe ich diese neue hübsche Art beschreibe. Im vergangenen Sommer aber war die Art im Lojo-Gebiete nicht mehr zu finden, obwohl sie früher nicht selten gewesen war.

Pteronus pavidus Lep. — *Eclytus ornatus* Holmgr. *[Mesoleptinae]* 2 ♂♂ 1911; bisher bei *Tortrix heparana* beobachtet (Bignoll). — *Monoblastus exstirpatorius* (Grav.) Pfank.

♂♂ und ♀♀ in grosser Anzahl (18 %). — Diese *Pteronus*- Art war im Sommer 1910, besonders aber im Sommer 1911, im Lojo-Gebiete äusserst zahlreich. Man hätte leicht im Laufe weniger Stunden Tausende von Larven sammeln können. Die Zucht ergab nur wenige Männchen, dagegen zahlreiche Weibchen (3: 32). — Eine Fliege kam in ziemlich bedeutender Anzahl als Parasit vor (15 %).

Croesus septentrionalis L. — *Mesoleius aulicus* (Grav.) Holmgr. *[Tryphoninae].* Mehrere ♂♂ und ♀♀ 1911. Scheint ein konstanter Parasit auf *Croesus* im Lojo-Gebiete zu sein.

Lygaeonematus pini Retz. — Das früher von mir als *Erromenus sp.* erwähnte Weibchen, das ich im Jahre 1910 mit Larven von *L. pini* beschäftigt sah, hat Herr Roman jetzt als *Erromenus simplex* Thoms. *[Ctenopelmatinae]* erkannt. Ich sah diese Art Anfang Juni 1911 wieder mehrmals an *Abies* in der Nähe von *Lygaeonematus*-Larven. Aus im Juni 1910 gesammelten Larven erhielt ich ausserdem diese Art durch Zucht und habe somit dieselbe als sicher in *L. pini* parasitierend nachgewiesen. Ich erhielt drei ♀♀ und ausserdem ein ♂, das Herr Roman als *Erromenus* sp. determiniert hat. Ich vermute, das auch dieses Männchen zum *Erromenus simplex* Thoms. gehört. — **Mesoleius liosternus* Thoms. *[Tryphoninae]*; mehrere ♂♂ und ♀♀. — *Scopiorus flavicauda* Roman n. sp. *[Ctenopelmatinae]*; 2 ♂♂, die etwas verschieden gezeichnet sind.

Pristiphora geniculata Hart. — *Monoblastus* sp. *[Ctenopelmatinae]* 1 ♀. — *Holocremna erythropyga* (Holmgr.) Thoms. *[Campopleginae]*, 1 ♀ 1911. Bisher bei *Tenthredo* sp. (Brischke) beobachtet. — Diese *Pristiphora*-Art ist bei uns selten, und es ist mir noch nicht gelungen, Imagines von derselben zu finden oder durch Zucht zu erhalten. So viel ich weiss, ist sie die einzige auf *Sorbus aucuparia* lebende Nematide. Ich kann darum die richtige Determination dieser Art nicht bezweifeln.

Micronematus abbreviatus Hart. — *Spilocryptus pygoleucus* (Grav.) Brischke *[Cryptinae].* Schlüpfte etwa einen

Monat später als die Wirtwespen aus und dürfte also Ende Juni fliegen. Vorher bei *Diprion pini* L. gefunden.

Amauronematus n. sp. (?). — *Sagaritis zonata* (Grav.) Holmgr. *[Campopleginae].* 1 ♂ am 2. VII. 1911. Früher von Bignell bei *Hecatera serena* gefunden. — Die *Amauronematus*-Larven wurden am 10—12. VI. 1911 auf *Salix aurita* L. gesammelt und verkrochen sich am 11—20. VI. 1911 in das Moos. Imagines erhielt ich Anfang Februar 1912 im geheizten Zimmer, jedoch nur Weibchen. — *Microgaster sticticus* Ruthe 1 ♀ am 3. VII. 1911. — *Pezomachus agilis* (Fabr.) Grav. *[Pezomachinae].* 1 ♂ am 6. VII. 1911. Früher bei *Cionus fraxini* (von Kawall) und bei *Coleophora* sp. (von Ratzeburg) gefunden.

Cephus infuscatus Ed. André. — Am 16. VIII. 1910 fand ich im Kirchspiel Pärnå, Husvilla, in Süd-Finland ein ♀ einer Schlupfwespe, und zwar *Epiurus (Pimpla) detritus* Holmgr. *[Pimplinae]*, die ihren Bohrer in einen Halm von *Phalaris arundinacea* gesteckt hatte. Beim Öffnen des Halmes fand ich daselbst eine Cephiden-Larve, die ich als zu *Cephus infuscatus* gehörig ansehen muss. Ich erhielt nämlich aus gleichzeitig eingesammelten *Phalaris*-Halmen nicht weniger als 18 Imagines von *Cephus infuscatus. E. detritus* ist früher bei *Sesia formicaeformis*, *Lipara lucens* und *Chilo phragmitellus* (?) beobachtet. — Die Zucht ergab ausserdem 1 ♂ von *Epiurus (Pimpla) inanis* (Grav.) Thoms. = *graminellae* (Schrank) Grav. *[Pimplinae].*

Calameuta filiformis Evers. — Lebt ebenfalls bisweilen in *Phalaris arundinacea.* Aus 20 am 10. X. 1910 auf der Insel Märaskär im Kirchspiel Helsinge, Süd-Finland, gesammelten *Phalaris*-Halmen züchtete ich 7 *Calameuta*-Imagines und ein *Epiurus (Pimpla)*-Männchen, das Roman als „sp. prope *inanis* Schrank“ determinierte.

Professor Enzio Reuter föredrog:

Ett uppträdande af halmdödaren (Ophiobolus) i Finland.

I slutet af maj 1910 erhöll jag af agronom E. J. Fabritius meddelande om att på Erkylä gård i Hausjärvi å

ett rågfält uppträdde en sjukdom, som yttrade sig däri, att de angripna rågplantorna i förtid vissnade och gulnade. En undersökning af de sjuka plantorna, hvilka med lätthet kunde uppryckas från marken, visade att rötterna voro alldeles olika dem på friska plantor. Rotsystemet var nämligen i allmänhet kortare och svagare utveckladt, och de enskilda rottrådarna voro genomväfda af en tät filtludd. Medan jorden lätt lossnade från de friska plantornas rötter, följde däremot alltid större eller mindre partier däraf med de sjuka plantornas rötter och kvarhöllos af rottrådarnas filtludd, så att hvarje rottråd var omgifven af ett nästan jämntjockt jordlager, ett förhållande som var synnerligen karaktäristiskt för dessa plantors rotsystem.

Enligt meddelande af professor Jakob Eriksson i Stockholm, som benäget granskat prof af de angripna rågrötterna, voro dessa hemsökta af en s. k. halmdödare, en svamp tillhörande släktet *Ophiobolus* inom kärnsvamparnes, *Sphaeriaceae,* familj. Däremot kunde på grund af det tillgängliga materialet icke afgöras, huruvida ifrågavarande svamp tillhörde *O. graminis* Sacc. eller *O. herpotrichus* (Fr.) Sacc., hvilka synas stå hvarandra mycket nära och på ungefär enahanda sätt angripa företrädesvis hvete, men äfven råg och korn. Den förra har bl. a. enligt undersökningar af dr Nilsson-Ehle, Svalöf, uppträdt svårt härjande å vissa hvetesorter i Skåne, den senare har tidigast såsom snyltsvamp varit känd från Italien och har sedermera anstiftat större eller mindre skador äfven i Frankrike och Tyskland. I sistnämnda land iakttogs den för första gången å hvete år 1894 och har särskilda år där anstiftat så stora förödelser å hvetefälten, att den till och med betecknats såsom den svåraste fienden till hveteodlingen i Tyskland. Enligt Nilsson-Ehle förefinnes möjligen icke någon skarp gräns mellan de båda *Ophiobolus*-arterna.

Förekomsten af *Ophiobolus* i Finland har icke tidigare blifvit annoterad, hvadan här föreligger en, visserligen mindre önskvärd, nykomling för den finska floran. Det bör dock framhållas, att en fullkomligt likartad sjukdomsföre-

teelse i rätt stor utsträckning af mig våren 1897 iakttogs på särskilda rågåkrar i Jorois och Rantasalmi, framför allt på Järvikylä gård i förstnämnda socken, hvarom ett kortfattadt meddelande ingår i min „Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1897“ (F. Landtbruksstyrelsens Medd. N:o XXIII, 1898, p. 43). Prof af sålunda angripna rågrötter sändes då till professor E. Rostrup i Köpenhamn, som i sin svarsskrifvelse nämnde, att han då hvarken af egen erfarenhet eller från litteraturen kände till ifrågavarande sjukdom å råg. Svampen synes först senare hafva vunnit insteg i Skandinavien. Tilläggas må ännu, att jag i slutet på 1890-talet äfven på Lofsdal i Pargas iakttagit enstaka rågstånd, hvilka företett fullkomligt liknande sjukdomsbild. Måhända är svampen icke någon sällsynthet i vårt land, ehuru den hittills i allmänhet blifvit förbisedd. Slutligen kan nämnas, att en alldeles liknande sjukdom våren 1910 var vidt utbredd på rågfälten i guvernementet Pskow i Ryssland, hvarifrån jag i och för undersökning erhöll mig prof tillsända genom professor J. A. Portschinsky i S:t Petersburg.

Mötet den 2 mars 1912.

Landtbruksvetenskapliga samfundet, Helsingfors, hade tillställt Sällskapet sina publikationer jämte en anhållan om skriftutbyte, och beslöt Sällskapet bifalla härtill och i utbyte gifva såväl Acta som Meddelanden.

Likaså hade anhållan om skriftutbyte inkommit från Tôhoku Imperial University, Sendai, Japan, som öfversändt sina The Science Reports, och beslöt Sällskapet med bifall till den gjorda anhållan tills vidare sända i utbyte sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,305: 91.

Till publikation anmäldes:

Harald Lindberg, Material till kännedomen om Taraxacum-formernas utbredning i Finland.

Ludv. Munsterhjelm, Studier öfver växlingar i fjäderdräkten hos Lagopus albus (Gmel.).

Ludv. Munsterhjelm, Studier öfver fjällgåsen, Anser erythropus, i Skandinavien och Finland.

Ordföranden framlade 33:dje och 34:de tomerna af Sällskapets Acta, af hvilka den förra af Sällskapet tillägnats professor Odo Morannal Reuter i anledning af hans 60-årsdag.

Professor Reuter tackade Sällskapet för den honom visade hedersbetygelsen.

Priset för 33:dje bandet af Acta fastställdes till 8 mark och för 34:de bandet till 12 mark.

Sällskapet hade fått emottaga en inbjudning af The Academy of Natural Sciences of Philadelphia till dess 100-årsfest den 19—21 mars 1912.

Från Universitetets i Helsingfors Herr Rektor hade Sällskapet fått emottaga underrättelse om att det ifrågasatta utbytet af skrifter emellan Universitetet och British Museum af sistnämnda institution afböjts.

Student Th. Grönblom förevisade å student E. Oker-Bloms vägnar ett af denne i närheten af Helsingfors fångadt exemplar af *Tapinostola fulva* Hübn. ab. *transversa* Staud. Denna aberration hade ej förut anmärkts från vårt faunaområde.

Föredrogs följande meddelande från gymnastiklärare Bruno Florström:

„För Sällskapet får jag härmed omnämna en del anmärkningsvärda *Taraxacum*-arter, som jag senaste sommar påträffade under mina botaniska exkursioner i Satakunta.

T. Marklundii Palmgr., *T. copidophyllum* Dahlst. och *T. trilobatum* Palmgr. voro i vårt land tidigare funna endast på Åland. Den förstnämnda anträffades af mig i Ruovesi kyrkoby, de tvenne senare i Räfsö. Dessa arter äro sålunda för fasta Finland nya. *T. Marklundii* och *T. trilobatum* äro mig veterligen icke tills vidare iakttagna utom vårt floraområdes gränser.

Fyra af mig urskilda arter ha af doktor H. Dahlstedt igenkänts såsom respektive *T. amblycentrum* Dahlst., *T. capnocarpum* Dahlst., *T. oinopolepis* Dahlst. och *T. stenocentrum* Dahlst. mscrpt. Dessa arter äro för landet nya. *T. amblycentrum* insamlades i Birkkala, Nokia, *T. capnocarpum* i Tammerfors, *T. oinopolepis*, hvilken art 1911 tagits på Gottland och under senaste höst beskrifvits i Botaniska Notiser, påträffades af mig i Björneborg och Kumo, Peipohja, *T. stenocentrum* åter i Birkkala, Epilä."

I anledning af detta meddelande upplyste doktor H. Lindberg om att i botaniska museets finska samlingar förvaras exemplar af *T. stenocentrum* Dahlst., tagna i Om, Pedersöre, af fröken Maja Arvonen, samt i Nykarleby och Jakobstad af student G. Marklund. I samma samlingar finnas exemplar af *T. oinopolepis* Dahlst., insamlade i Ta, Jokkis, år 1910 af student S. Salmenlinna. Alla exemplaren äro bestämda af doktor H. Dahlstedt.

Ylioppilas Y. Wuorentaus esitti kaksi huomattavaa hemipteriä:

„*Ptenidium punctatum* Gyll. Muista meillä tavattavista *Ptenidium*-lajeista voidaan *Pt. punctatum* erottaa karkeampipisteisistä peitinsiivistään ja kaulastaan sekä mustasta, jokseenkin pitkäkarvaisesta selkäpuolestaan. Tämän luonnontieteelliselle alueellemme uuden lajin tapasin Lohtajalla, 22.

VII. 10, merenrannalle ajautuneiden roskien alta. Ruotsissa se on tavattu merenrannalla Skånessa, Hallannissa ja Ölannissa; Norjassa Kristianian luona; Tanskassa useammassakin paikassa sekä länsi- ja keski-Europassa merenrannoilla ja harvinaisena sisämaassakin. Merenrannalla mainitaan sen elävän rannalle ajautuneen *Fucus*'en alla. Lohtajalla puuttui *Fucus*, sen sijaan oli meri kasannut muita kasvijäännöksiä rannalle, ja näitten alta onnistuin seuloen löytämään 3 kappaletta.

Cryptopleurum crenatum Panz. Meilläkin yleisestä *Cr. minutum*'ista eroaa *Cr. crenatum* suuremman kokonsa ja varsinkin peitinsiipiensä kautta, mitkä ovat tyvestä alkaen uurteiset ja uurteiden välit harjumaiset. *Cr. crenatum* on tunnettu etelä- ja länsi-Europasta. Venäjällä se on F. A. Zeitzen'in mukaan tavattu Pietarin kuvernementissa, ja Pietarin eläintieteellisen museon kokoelmissa on yksi kappale Suomesta, mikä on A. Moravits'in v. 1861 Tammisaaren luota ottama. V. 1904 kesäk. 2 p:nä sain 1 kapp *Cr. crenatum*'ia Oulun luota haaviten rikkaruohikosta."

Maisteri E. W. Suomalainen näytti epämuotoisen (varren fasciationi) *Ranunculus repens*'in sekä ilmoitti tästä seuraavaa:

„Turun suomalaisen yhteiskoulun oppilaan Siiri Rantasen herbariossa tapasin omituisen n. 32 cm:n pituisen *Ranunculus repens*-yksilön, jonka pysty varsi oli turvonnut tavattoman laajaksi; kuivatussa kasvissa on varren suurin läpimitta 36 mm. Varressa on runsaasti lehtiä ja lyhyempiä haaroja, sen päässä suuri kukkaryhmä. Tyvipuolelta lähtee tavallisia pitempiä rönsyhaaroja. Kasvi on otettu 20. VII. 1911, Ab, Loimaa, Krekilä, ojasta. Oppilas Rantasen ilmoituksen mukaan kasvoi paikalla useampiakin samanlaisia kasvi-yksilöitä.

Fasciationi *Ranunculus sceleratus*'ella näyttää olevan aika yleinen Turun seuduissa oppilaitteni löydöistä päättäen. Sopinee tässä yhteydessä mainita, että Kuopion museossa on säilytettynä fasciationi *Pinus silvestris*'estä, ja että Lohjan

pitäjän Vohloisten kartanon alueella tapasin kesällä 1910 ja 1911 runsaasti samanlaista *Urtica dioica*'lla, jotka olivat samalla *Cuscuta europaea*'n saastuttamat. Pidän mahdollisena, että viimeksi mainittu loinen oli saanut aikaan isäntänsä sairaloisuuden."

Fil. kand. Widar Brenner demonstrerade

Några växtfynd från Barösunds skärgård.

1. En kalkform af *Arenaria trinervia* L., utmärkande sig genom ovanligt frodig växt, tät bladbesättning och äggrundt ovala—rundade, köttiga blad, växte på förvittrad kalksten invid stranden af Verkholmen i yttre skärgården. Samtliga exemplar voro sterila. Att växten i självfva verket är inkrusterad med kalk har ådagalagts genom en mycket tydlig kalkreaktion i det extrakt, som erhålles, ifall blad och stjälkar behandlas med utspädd saltsyra.

2. Af *Convolvulus sepium* L. finnes ett individrikt bestånd å Stor-Ramsö, Torsholmens södra strand. På en remsa af cirka 200 meters längd utbreder sig arten i fråga, slingrande sig i gräset eller bland stenarna, här och där användande äfven albuskarna som stöd. Stranden är lågländt och vasskantad; någon lastageplats finnes icke där eller i närheten. Äfven till människoboningar, där växten odlas som prydnad, är det långt. Att *Convolvulus sepium* här är fullkomligt vild anser jag därför stå öfver allt tvifvel.

3. Den sällsynta hybriden *Betula nana* × *verrucosa* har i ett exemplar blifvit funnen å Storö i yttre skärgården. Busken var knappt manshög och växte vid SW stranden af ett träsk på ofruktbar, bergig mark i närheten af en mosse, som mycket väl kunde vara lokal för *Betula nana*. Denna stamart har emellertid ej ännu blifvit funnen i trakten. Måhända skall detta i en framtid ske, i motsatt fall är hybriden att betrakta som en intressant relik från förgångna tider.

4. Ett lågväxt exemplar af *Amelanchier ovalis* upptäcktes bland alarna vid stranden af den s. k. Härligudden å Barö. Det närmaste ställe, där *Amelanchier*-arter mig veterligen odlas, är Fagervik på cirka 4 km:s afstånd. Att fåglar här tjänstgjort som fröspridare är väl ganska sannolikt.

Student Thorwald Grönblom förevisade

Två för Finland nya rofsteklar.

1. *Spilomena troglodytes* v. d. Lind. Vid insamlande af rofsteklar sommaren 1911 i Birkkala, St, öfverkom jag bl. a. sällsyntheter äfven 5 ♀♀ af denna för vår fauna nya art. Det första exemplaret blef funnet af min broder, samskoleeleven Helge Grönblom den 24 juli på väggen af en uthusbyggnad å Rahola egendom. Detta fynd föranledde mig att eftersöka ytterligare exemplar på samma ställe, och fann jag 1 ♀ enhvar af följande dagar: $^{31}/_{7}$, $^{1}/_{8}$, $^{2}/_{8}$ och $^{5}/_{8}$, hvarefter flera exemplar till följd af väderleksombyte icke stodo att finna.

Enligt Aurivillius „insamlar honan larver af sköldlöss till föda åt sina larver och bygger i märgen af fina kvistar". Äfven hvarje hona, som jag fann, hade i munnen en sköldlösslarv, hvilken ännu efter dödandet kvarhölls af stekelns hopbitna käkar. Men att arten utom „i märgen af fina kvistar" äfven bygger i gröfre ved, framgick däraf, att några af de funna honorna, äfven efter att ha blifvit bortskrämda, envist sökte sig in i gamla hålgångar af barkborrare (tomicider) i en upprättstående hörnspira af gran i ena ändan af uthuset. På samma ställe hade den allmänna rofstekeln *Passaloecus monilicornis* Dahlb. talrika bon, hvilka voro fyllda med små bladlöss.

Med släktet *Spilomena* Shuck. tillföres vår rofstekelfauna ett nytt släkte. *Sp. troglodytes* är den minsta af alla finska, ja t. o. m. europeiska rofsteklar. Arten förekommer nästan öfver hela Europa, äfven i Sverige i Skåne och i Lappland (enl. Aurivillius).

2. *Crabro (Coelocrabro) barbipes* Dahlb. Af denna nordiska art fann jag 1 ♀ den 4 juli 1910 i Birkkala, St, å Rahola egendom, och 1 ♂ den 21 juli 1911 på samma ställe. Denna af Dahlbom beskrifna art är tidigare funnen endast i Sverige, där den förekommer sällsynt i Jämtland och Lappland (enl. Aurivillius). Lefnadssättet är tills vidare okändt.

Jag fann hanen sålunda, att jag efter att hafva borrat flere hål med cirka 3 mm genomskärning och cirka 4 cm längd i en gammal träställning, bevarad på ett soligt ställe, regelbundet under en längre tid flere gånger dagligen vittjade dessa „fällor". Härvid öfverkom jag förutom denna art äfven särskilda andra rofsteklar. De på detta sätt insamlade steklarna voro nästan alla hanar, hvilka i synnerhet till nätterna sökte sig skydd eller logi i borrhålen.

Professor J. Sahlberg demonstrerade

En för vår fauna ny pterophorid.

Då jag nyligen försökte att med tillhjälp af den handskrifna afhandling öfver Finlands *Microlepidoptera*, som doktor A. Poppius inlämnat till publikation till Societas pro Fauna et Flora fennica, bestämma några af mig insamlade småfjärilar, träffade jag på en egendomlig pterophorid, som jag för några år sedan tagit vid Tvärminne på Hangöudd, och hvilken jag icke fann upptagen i det nämnda arbetet.

Sedermera sökte jag å entomologiska museum såväl i den inhemska fjärilsamlingen som i Tengström's och Universitetets palearktiska samlingar, men kunde ingenstädes finna någon fjäril liknande den af mig tagna. Likaledes lämnade genomseendet af den tillgängliga litteraturen blott negativt resultat. Jag förmodar därför, att vi här hafva en förut obeskrifven art.

För att fästa våra lepidopterologers uppmärksamhet på densamma och gifva personer, som besöka trakten, ledning för dess återfinnande, ber jag att få förevisa exemplaret

samt anföra de kännetecken, genom hvilka den kan skiljas från andra pterophorider.

Arten bör hänföras till släktet *Stenoptilia* Hübn. eller *Mimoesoptilus* Wallengr., som utmärker sig bl. a. därigenom, att pannan är försedd med en lång, kägelformig hårtofs och framvingarna äro delade ungefär till tredjedelen af sin längd i tvenne flikar, af hvilka den främre är något bredare och baktill likasom den bakre har trubbigt afrundadt hörn. De bakre vingarna hafva tre flikar, af hvilka den bakersta är skild nästan till basen och ganska smal samt saknar gröfre fjäll bland de långa kantcilierna.

Från öfriga arter af släktet skiljer sig denna, för hvilken jag ber att få föreslå namnet *Stenoptilia nivea*, genom följande karaktärer.

Panntofsen är konisk och ungefär af hufvudets längd. Palperna äro framsträckta och ganska långa, så att de nå något litet framom panntofsen. Hela kroppen, ben och antenner samt framvingar på öfre sidan helt hvita. De sistnämnda hafva dock en mycket fin, otydlig, mörkbrun linje längs costalkanten, afbruten af ett kort, snöhvitt streck närmare spetsen, midt framför utskärningens spets. Bakvingarna äro ljust gråaktiga med små bruna punkter. Kanthåren eller fransarna på fram- och bakvingar äro gråhvita, enfärgade. På undre sidan af framvingarna finnas äfven bruna punkter, hvilka något fördunkla den hvita bottenfärgen. Baktibiernas 4 sporrar äro sinsemellan af ungefär samma längd. Exemplaret, en ♀, har enkla, trådlika antenner.

Tagen på flygsandfält omkring tufvor af *Thymus serpyllum* nedanför Tvärminne by på Hangöudd den 10 juli 1901.

Mötet den 9 mars 1912.

Till fortsatt behandling upptogs frågan om björnens fridlysning, och föredrogs härvid af bestyrelsen upp-

gjordt förslag till skrifvelse rörande såväl vildrenens som björnens fridlysning.

Under den därpå följande lifliga diskussionen framställdes särskilda anmärkningar emot den af bestyrelsen föreslagna formuleringen, och fil. mag. U. Saalas anhöll att få till protokollet antecknadt, att han i princip var emot björnens fridlysning. Slutligen beslöt sällskapet till Hans Majestät Kejsaren och Storfursten insända en skrifvelse af följande lydelse:

„Det är allmänt bekant, att den år efter år fortskridande uppodlingen af landet och bebyggandet af trakter, som tidigare varit ödemarker, oafbrutet tränger undan många af landets vildt lefvande djurarter. I samma riktning verkar ännu kraftigare direkt förföljelse, vare sig denna har sin orsak i ekonomiska skäl, sportintresse eller annat.

Så har ett synnerligen anmärkningsvärdt djurslag, bäfvern, redan för decennier sedan utrotats i Finland, emedan åtgärder för dess skydd vidtogos först när dess tid redan var ute. Numera önskar man med stora kostnader åter inplantera den i landet.

Ett annat däggdjur, vildrenen, var fordom ett af landets mest karaktäristiska och förekom här allmänt ännu i början af 1800-talet. Men ett halft århundrade senare fanns den rikligt blott i Lappland och i ostligaste delen af landet. Sedan dess har förföljelsen varit så liflig, att det är tvifvelaktigt om arten mera förekommer annorstädes än i landets ostligaste gränssocknar och äfven här blott i enstaka exemplar. Enligt nu gällande jaktlag af år 1898 är jakt å vildren tillåten från den 1 november till den 1 februari; får detta fortfara, så är artens öde snart besegladt. Men ännu kan en fullständig och strängt öfvervakad fridlysning måhända rädda stammen och befordra naturlig återinflyttning från öster. Hvad ett effektivt jaktförbud förmår åstadkomma, visar förhållandet med älgen, hvilken på 1850-talet var så godt som utrotad, men nu förökats i sådan grad, att stammen åter kan tåla måttlig beskattning genom jakt. Fridlysande af vildrenen borde så mycket mindre vålla svårig-

heter, som ekonomiska intressen ej härigenom sättas på spel.

Äfven björnens tillvaro i landet är hotad. Också den fanns i början af 1800-talet rikligt till och med i sydvästra Finland och uppträdde då ofta nog som skadedjur. Denna landsdel rensades dock under nästföljande decennier, likaså de österbottniska kustsocknarna, och i slutet af samma sekel fanns björnen kvar allenast i våra karelska gränssocknar och i Lappmarken. Numera finnes hos oss bofast stam endast uti två sockenkomplexer, den ena i östra Karelen, den andra uppe i norden. Den skada björnen åstadkommer är relativt obetydlig, ty inom Finland finnes den numera blott i ödemarker och så fåtaligt, att årligen blott omkring 18 fällas. Men priset på ringarna har stegrats därhän, att i bredd därmed skottpenningen är en obetydlighet. Skyttet fortgår hänsynslöst och stammen minskas så, att efter allenast något decennium björnen icke mera torde förekomma inom vårt lands gränser.

Den nu lefvande generationen skall sålunda få vildrenens och björnens utrotande på sitt ansvar, likasom den nästföregående redan har bäfverns. Fortsättes den hänsynslösa jakten, så kommer nästa folkled att utöda ännu många flere af den finska faunans arter.

Ett sådant utrotande kan icke för vårt folk vara någon kulturuppgift. Societas pro Fauna et Flora Fennica har tagit till uppgift att utforska den natur, som i Finland lefver, och kan därför ej med jämnmod åse, att så väsentliga djurformer afsiktligt bringas att här dö bort. De böra räddas genom i tid vidtagna lämpliga lagstiftningsåtgärder.

Sällskapet vågar därför i djupaste underdånighet anhålla att Eders Kejserliga Majestät täcktes i nåder så snart ske kan vidtaga åtgärder i syfte

att vildrenen fullständigt fridlyses uti hela Finland,

att björnen fridlyses under hela året uti tvenne eller flere tillräckligt stora kronoskogsområden, samt

att skottpenning för fälld björn afskaffas, och staten ersätter af björn slagna kreatur.

För att styrka de sakförhållanden, som här ofvan blifvit anförda, biläggas i underdånighet tryckskrifter i ämnet."

Professor J. Sahlberg inlämnade reservation emot Sällskapets beslut.

Mötet den 13 april 1912.

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från Bureau of the Productive Industries, Government of Formosa, som insändt en del af „Icones Plantarum Formosanarum, nec non et Contributiones ad Floram Formosanam", och beslöt Sällskapet bifalla härtill och i utbyte gifva sina Acta och Meddelanden äfvensom de utkomna delarna af Conspectus Florae Fennicae samt Herbarium Musei Fennici.

Likaså hade Istituto medico nacional, Mexico, insändt sina Anales samt anhållit om framtida skriftutbyte, och beslöt Sällskapet med bifall härtill i utbyte gifva såväl Acta som Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 516: 13.

Till publikation anmäldes:

E. W. Ehrman, Der Di- und Trimorphismus bei den Männchen der Acariden-Gattung Analges.

C. Lurdström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands VIII. Supplement 2. Mycetophilidae, Tipulidae, Cylindrotomidae und Limnobiidae.

A. Luther, Studien über acoele Turbellarien aus dem Finnischen Meerbusen.

U. Saalas, Die Larven von Stenotrachelus aeneus Payk. und Upis ceramboides L. sowie die Puppe der letzteren.

Gymnastiklärare Bruno Florström hade inlämnat berättelse öfver sina med understöd af Sällskapet företagna botaniska exkursioner i Satakunta sommaren 1911.

Ylioppilas E. Merikallio jätti kertomuksen seuran stipendiaattina kesällä 1911 tekemistänsä lintutieteellisistä tutkimuksista Pohjois-Pohjanmaalla.

Efter ansökan och på förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela nedan nämnda personer följande reseunderstöd för instundande sommar:

a) för zoologiska undersökningar:

student V. Hellén 150 mark för studium af insekt- och speciellt dipterfaunan i trakterna omkring Päijänne;

student M. R. Koskimies 100 mark för insamling af mikromammalier i södra Tavastland och Kerimäki socken;

student E. Merikallio 150 mark för ornitologiska undersökningar i norra Österbotten;

herr L. Munsterhjelm 200 mark för insamling af mikromammalier vid Könkämäjoki;

student V. Räsänen 100 mark för insamling af insekter i Simo, Pudasjärvi och Yli-Kiiminki socknar samt studium af myrornas bobyggnad;

fil. kand. U. Saalas 200 mark för studium under minst en månad i norra Tavastland af de på våra barrträd lefvande skalbaggarna, speciellt deras utveckling och betydelse för skogshushållningen;

b) för botaniska undersökningar:

fil. kand. W. Brenner 200 mark för floristiska och växtgeografiska undersökningar i Barösunds skärgård;

gymnastiklärare B. Florström 150 mark för botaniska studier i olika delar af Satakunta, särskildt rörande *Taraxacum*-floran;

student V. Heikinheimo 100 mark för insamling af kryptogamer, *Hieracia* och *Taraxaca* i Nyland, Åbo-trakten, på Åland och i Satakunta;

student M. E. Huumonen 150 mark för botaniska exkursioner i norra och mellersta Österbotten;

fil. kand. J. S. V. Koponen 250 mark för floristiska studier och insamling af växter i de finska delarna af Onega- och Olonets-Karelen.

Sällskapet hade fått emottaga inbjudning till den fjärde internationella botaniska kongressen i Brüssel i augusti 1912.

Upplästes ett bref från doktorinnan Nanna Meinert med meddelande om att hennes man, museiinspektor filosofiedoktor Fr. Meinert, Sällskapets hedersledamot, den 19 januari detta år aflidit.

Doktor Harald Lindberg redogjorde för sina undersökningar af en stenåldersboplats i Kyrkslätt socken och demonstrerade de därvid gjorda växtfynden samt framhöll deras betydelse för kännedomen om vår floras historia och de förändringar densamma undergått.

Student A. Wegelius demonstrerade tre bon af *Troglodytes europaeus*, hvilka han tillvaratagit i Hattula socken i södra Tavastland.

Ingeniör G. Fabritius förevisade exemplar af följande anmärkningsvärda fjärilar:

1. *Halia clathrata* L. ab. *nocturnata* Fuchs, af föredragaren funnen i Haminanlahti invid Kuopio.
2. *Larentia bilineata* L. ab. *infuscata* Gmppbg, af herr Krank tagen i Bromarf.
3. *Hydrilla gluteosa* Tr., fångad i Haminanlahti invid Kuopio af föredragaren, ny för Finland.
4. *Caradrina selini* B., anträffad af föredragaren i Ekenäs omnejd, ny för landet.
5. *Nola confusalis* HS., anträffad af föredragaren i närheten af Ekenäs.

Magister Laura Wecksell lämnade följande meddelande om nya fyndorter för tvenne fanerogamer:

„*Sedum fabaria* Koch. Denna art funno J. A. Wecksell och meddelaren sommaren 1910 i Kl, Sordavala landskommun, Mäkisalo, där den växte ganska rikligt i en hafreåker samt i ett mindre stenröse invid åkern. Arten är tidigare inom finskt område med säkerhet tagen 1894 och 1895 på Karelska näset, Valkjärvi, Veikkola, af doktor Harald Lindberg samt i Ol, Salmi, Mantsila, af doktor Backman (se uppg. i Hj. Hjelts Conspectus Florae Fennicae). Den nya fyndorten är den nordligaste inom finskt område, då arten däremot i ryska delen af On är funnen betydligt nordligare, nämligen vid Saoneshje Kosmosero 1896 af doktor B. Poppius.

Conringia orientalis Andrz. Tvenne somrar å rad har denna ganska sällsynta adventivväxt blifvit funnen i Nyland, Nurmijärvi socken, Rajamäki, invid Hyvinge jästfabrik, nämligen år 1910 af Margit Juslin samt år 1911 af Martha Gadding, båda elever i Privata svenska flickskolan i Helsingfors. Enligt dessa elevers uppgift har växten förekommit i flere exemplar både invid fabriken och på fabrikens afstjälpningsplats. Tidigare fyndorter i Finland äro: N, Helsingfors, Skatudden, 1888, Harald Lindberg; Oa, Vasa ångkvarn, enl. O. Alcenius, Finlands kärlväxter, tredje uppl.; samt Ob, Uleåborg, Toppila, 1906, Y. Wuorentaus."

Forstmästare Justus Montell hade insändt följande meddelande:

Chamaeorchis alpina (L.) Rich. och Erigeron Unalaschkensis (DC.) Vierh. nya för Finland.

Under mina exkursioner i fjällen kring Kilpisjaur sjö i Enontekis somrarna 1910 och 1911 lyckades jag göra åtskilliga intressanta växtfynd, såsom ju äfven var att vänta, då trakten är föga utforskad. Då emellertid flera af de

funna formerna, af hvilka många äro tidigare obeskrifna, ännu tarfva en närmare granskning, uppskjuter jag publicerandet af en fullständig förteckning till längre fram. Tvenne arter anser jag dock vara skäl att redan nu anmäla.

1. *Chamaeorchis alpina* (L.) Rich. Denna lilla orchidé finnes visserligen upptagen såväl i Melas flora som i H. Lindbergs Enumeratio plantarum in Fennoscandia orientali sponte et subsponte nascentium, men då exemplar saknas i samlingarna och inga meddelanden finnas om hvem som skulle funnit arten och när detta skett, är det högst sannolikt, att uppgifterna om *Chamaeorchis'* förekomst i Finland stöda sig på blotta antaganden eller gälla utanför landets gränser gjorda fynd, såsom äfven utgifvarena af Herbarium Musei Fennici, editio secunda, framhållit. De säga nämligen sid. 128 om denna art: „E Le indicatur, specc. autem, qvod sciamus, nullibi lecta, nisi extra fines Fenniae inter Kilpisjärvi et Lyngen".

Ej heller på de svenska fjällen vid Kilpisjaur är *Chamaeorchis* funnen (jämför Thore C. E. Fries och S. Mårtenson, Floristiska anteckningar från de alpina och subalpina delarna af Karesuando och Jukkasjärvi socknar norr om Torne träsk, Svensk Botanisk Tidskrift 1910, häft. 3). Närmaste svenska fyndort ligger i närheten af Torne träsk.

Det var därför med en viss tillfredsställelse jag efter mycket sökande konstaterade växtens förekomst vid Kilpisjaur.

Till följd af sina gräsliknande blad och grönaktiga blommor och sin ringa storlek är *Chamaeorchis alpina* svår att upptäcka, äfven om man tidigare varit i tillfälle att se den växande. Mina bemödanden voro äfven fruktlösa under exkursionerna sommaren 1910. Sommaren 1911 kröntes de däremot med framgång. På en exkursion den 22 juli till fjället Saana fann jag tillsammans med *Carex misandra* R. Br., som jag i stor mängd insamlade, först ett sterilt exemplar af *Chamaeorchis* och, efter noggrann undersökning af platsen, ett par tiotal blommande exemplar. Senare visade det sig, att arten förekommer sparsamt flerstädes på Saa-

nas västra sluttning på ett smalt, endast ett par tre meter bredt bälte ett stycke ofvan björkgränsen. Detta bälte är äfven i öfrigt rätt anmärkningsvärdt. Förutom *Carex misandra* och *C. rupestris*, hvilka bilda stora sammanhängande mattor, förekommer ymnigt *Dryas octopetala*, *Rhododendron lapponicum*, *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia* m. fl. samt här och där *Wahlbergella apetala*, *Alsine stricta*, *Gymnadenia albida*, *Carex ustulata* o. s. v. I klippspringor och mellan stenar förekommer dessutom inom detta bälte *Woodsia glabella*.

2. *Erigeron Unalaschkensis* (DC.) Vierh. Uppmärksamgjord på denna art dels genom en uppsats af C. A. M. Lindman i Botaniska Notiser för år 1910, häft. 4, dels af magister A. Palmgren, som tagit den vid Torne träsk, granskade jag alla exemplar af *Erigeron uniflorus* jag hemfört från mina exkursioner sommaren 1910, utan att dock finna arten bland dem. Äfven sommaren 1911, då jag noga undersökte alla exemplar af *E. uniflorus* jag anträffade, såg det till en början mörkt ut beträffande *E. Unalaschkensis*. Först den 7 augusti fann jag på fjället Saanas nordsluttning några få individer, som jag antog tillhöra denna art, och den 10 i samma månad på fjället Jehkatsch några tiotal liknande exemplar.

Vid jämförelse med säkert bestämda exemplar från fjället Nuolja vid Torne träsk visade sig exemplaren från Saana och Jehkatsch så fullständigt öfverensstämma med dessa såväl till habitus som artkaraktär, att de utan minsta tvekan måste hänföras till ifrågavarande art.

E. Unalaschkensis, som har sitt namn efter ön Unalaschka i Berings haf (en af Aleuterna) har först de allra senaste åren upptäckts i Skandinavien. Den skiljer sig från den närastående *E. uniflorus* L. förnämligast genom följande karaktärer. De öfre stjälkbladen äro längre och smalare än hos *E. uniflorus*, till en början längre än internodierna. Holkens fjäll äro tätt och regelbundet ordnade, beklädda af en tät och yfvig, ogenomskinlig päls af svartviolett färg. Strålblommorna äro hvita, på torra exemplar

i moget stadium nästan blåvioletta. Ett par af mina exemplar ha, ehuru helt unga, strålblommorna svagt blåfärgade, en färgnyans som jag aldrig sett hos *E. uniflorus.*

Hos *E. uniflorus* är hårbeklädnaden på holkarna betydligt ljusare: gulhvit —ljust gråviolett, och genomskinlig samt mindre tät och yfvig. Dessutom sträcker den sig ej ända fram till holkfjällens spetsar. Strålblommorna, hvilka i början äro hvita eller röda—rödvioletta (aldrig blå), bli som äldre tämligen mörkt rödvioletta (ej blåvioletta).

E. Unalaschkensis, som af Vierhapper (Monographie der alpinen *Erigeron*-Arten Europas und Vorderasiens) uppställes som egen art, är i Skandinavien känd från trakten af Torne träsk i Sverige samt från Lille Elvedal, Tromsö och Lyngen i Norge. Öfverallt tyckes den vara betydligt sällsyntare än *E. uniflorus.*

Ylioppilas M. E. Huumonen ilmoitti painettavaksi:

Muutamia lisäyksiä ja oikaisuja Oulun seudun putkilokasvistoon.

Oulun seudulla tarkoitetaan tässä aluetta, johon kuuluu Oulu, Oulun-Salo, Kempele ja suurin osa Oulujokea, Muhoksen rajaan saakka.

Seuraavat lisäykset ja oikaisut Oulun seudun kasvistoa käsitelleisiin tutkimuksiin ja tiedonantoihin ovat vain yksityisiä ilmoituksia, joiden tarkoituksena on estää uudempaan kirjallisuuteen levenemästä vanhentuneita tai vääriä tietoja. Uusien löytöpaikkojen mainitseminen alueelta ennen tunnettujen lisäksi ja yleinen erehdyttävien runsausilmoitusten oikaiseminen ei sisälly tämän kirjoituksen tarkoitukseen.

A. Seudun varsinaiseen villiin kasvistoon luettavia uusia, tai ainakin kirjallisuudessa ennen mainitsemattomia lajeja:

Equisetum palustre L. Oulujoki.

Lycopodium selago L. Oulu, Ouluj., Kempele.
Isoëtes echinosporum Dur. Ouluj., Oulun-Salo.
Potamogeton filiformis Pers. Oulun-Salo.
Alopecurus nigricans Horn. Oulun Hietasaari.
Calamagrostis gracilescens Blytt. Kempele.
Heleocharis mamillatus Lindb. fil. Oulu, O.-S., Kemp., Ouluj. Oulun Lintulampi on lajin pohjoisin löytöpaikka. Kun laji ei kuitenkaan ole alueella mikään harvinaisuus, on sen pohjoisempi leveneminen hyvin todennäköinen.
Rhynchospora alba L. Kempeleen soilla.
Rhynchospora fusca L. Kempeleen Mourunginjärven ranta. Lajin pohjoisin löytöpaikka.
Carex loliacea L. Ouluj.
Juncus supinus Moench. Kemp. Tulee siis lännemmäs kuin M. Brenner teoksessaan: „Observationer rörande den nordfinska floran" *) s. 136 on olettanut.
Luzula sudetica (Willd.) Mey. Oulu.
Goodyera repens R. Br. Oulujoen Sanginjoki (löyt. E. Lahenius).
Salix myrsinites L. Kempeleen „Isolla niityllä" yksi pensas (Y. Wuorentauksen jo ennemmin ilmoittama).
Utricularia minor L. V. 1900 tienoilla Lintulammella Oulun lähellä.
Hieracium suomense Norrl. Ouluj.
Taraxacum. Seudun nykyaikaisista *Taraxacum*-lajeista on t:ri H. Lindberg määrännyt toistaiseksi seuraavat: *Taraxacum tenebricans* Dahlst., *T. angustisquameum* Dahlst., *T. latisectum* Lindb. fil., *T. retroflexum* Lindb. fil., *T. penicilliforme* Lindb. fil., *T. Dahlstedtii* Lindb. fil., *T. duplidens* Lindb. fil., *T. remotijugum* Lindb. fil., *T. canaliculatum* Lindb. fil., *T. triangulare* Lindb. fil., *T. intricatum* Lindb. fil., *T. biformatum* Lindb. fil., *T. guttulatum* Lindb. fil., *T. ostrobottnicum* Lindb. fil. (ennen selittämätön), *T. caudatulum* Dahlst., *T. jaervikylense* Lindb. fil., *T. expallidiforme* Dahlst. (muualta toistaiseksi tuntematon), *T. fulvum* Raunk. ja *T. isthmicola*

---

*) Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica XVI, n:ro 4.

Lindb. fil. Kaikki ovat kerätyt Oulun lähimmästä ympäristöstä. Viimeksi mainittu lienee, täytemaalta löydettynä, ehkä luettava satunnaisiin kasveihin.

B. Sen jälkeen kun „Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica"n vihkossa 36 siv. 84—91 ollut luettelo Oulun painolasti- ja satunnais-kasveista vv. 1899—1909 kirjoitettiin, olen saanut tilaisuuden nähdä eräitä luotettavia yksityisiä kokoelmia. Niiden mukaan, sekä huomioon ottaen eräät omat löytöni, jotka silloin eri syistä jäivät pois, tulee mainittuun luetteloon seuraavat lisät:

Avena fatua L. V. 1909 painolastilla 1 kpl.

Bromus inermis Leyss. V. 1902 Oulusta (V. Tolvanen).

Silene dichotoma Ehrh. V. 1908 Intiön kankaan luota Oulusta 1 kpl. (Antti Karhu l. Wirta).

Stenophragma Thalianum (L.) Celak. V. 1909 painol. 1 kpl.

Berteroa incana (L.) DC. Raatinsaarella vv. 1899—1909 ja jo aikaisemminkin yhdessä kohden runsaasti, sekä hautausmaalla v. 1907 1 kpl.

Potentilla reptans L. V. 1904 painol. 1 kpl. (E. Lahenius).

Trifolium procumbens L. V. 1908 Hupisaarten Lastentarhasaarella useita kppl. (Antti Wirta).

Medicago minima Lam. V. 1901 painol. 1 kpl. (H. Murto).

Malva silvestris L. V. 1904 painol. (E. Lahenius).

Malva neglecta Wallr. V. 1903 painol. (E. Lahenius).

Gentiana amarella v. *axillaris* Smidt. Hupisaarilla vv. 1898—1900 muutamia kppl.

Calamintha acinos L. V. 1909 hautausmaalla 1 kpl. (Antti Wirta).

Valerianella olitoria (L.) Poll. V. 1904 painol. 1 kpl. (E. Lahenius).

Centaurea phrygia L. Vuosina 1899—1909 Hupisaarilla 1 juuristo.

Centaurea nigra L. V. 1901 painol. (T. Jalander & E. Lahenius).

Senecio viscosus L. V. 1903 painol. 1 kpl. (E. Lahenius).

C. Kirjallisuudessa olleista vähemmän tai enemmän erehdyttävistä tiedonannoista mainittakoon seuraavat:

I. Leiviskän teoksessa: „Über die Vegetation an der Küste des bottnischen Meerbusens zwischen Tornio und Kokkola" *) luetellaan siv. 29 Tupoksesta m. m. *Asplenium filix femina.* Se tarkoittaa, mikäli itse paikalla olen nähnyt, *Polystichum spinulosum*'ia. *Asplenium filix femina* kasvaa kyllä sekin Oulun tienoilla, mutta joks. harvinaisena purojen varsilla. — Saman teoksen kasviluettelossa siv. 189 sanoo tekijä, ettei hän ole tavannut *Scirpus Tabernaemontani*'a. Teoksen siv. 33—35 mainittu ja karttaan II merkitty *Scirpus lacustris* on kuitenkin juuri *Sc. Tabernaemontani.* Se kasvaa muuten myös Oulun Hietasaaren rannalla ja pohjoisempanakin, esim. Haukiputaalla. — Sen johdosta, mitä mainitussa teoksessa siv. 193 ilmoitetaan *Zannichellia pedicellata*'sta ja *Z. polycarpa*'sta sekä siv. 200 *Elatine triandra*'sta ja *El. hydropiper*'istä, mainittakoon, että puolestani en ole alueeni rannikolta laisinkaan tavannut *Z. pedicellata*'a enkä *El. triandra*'a, mutta olen sitä vastoin huomannut *Z. polycarpa*'n ja *El. hydropiper*'in yleisiksi. Tämän nojalla en sentään — huomioon ottaen W. Nylanderin Oulusta ilmoitetut, m. m. Hj. Hjeltin „Conspectus florae fennicae"ssa, mainitut löydöt — tahdo väittää *Z. pedicellata*'a ja *El. triandra*'a alueelle vieraiksi, mutta varmasti ovat ne toisia mainituita harvinaisemmat. — Varmaankin epähuomiossa on puheena olevasta rantakasvien luettelosta jäänyt pois *Myosotis caespitosa* Schultz. — Myöhemmin on maassamme erotettu myös Oulun seudun rannoilla tavattava *Potamogeton panormitanus* Biv. v. *minor* Biv.

M. Brennerin tunnetussa teoksessa: „Observationer rörande den nordfinska floran" on, paitsi eräitä vanhempia,

*) Fennia 27, 1908.

ilmeisesti epäilyttäviä tiedonantoja, myös muutamia tekijän omia havaintoja, joita sellaisinaan on pidettävä erehdyttävinä. Niinpä varsinaiseen kasvistoon kuuluvien tapaan mainitut *Atriplex patulum, Potentilla canescens, Pot. verna, Galium verum* ja *Cirsium arvense* var. *horridum* ovat käsittääkseni luettavat Oulun seudulla satunnaisiksi tai painolastikasveiksi. Myös olen turhaan alueelta etsinyt Oulun luota löydetyiksi ilmoitettuja: *Equisetum pratense, Potentilla erecta, Epilobium montanum* ja *Cirsium lanceolatum*, joten olen taipuvainen katsomaan niidenkin alueella esiintymistä tilapäiseksi. Sitä vastoin on *Atriplex hastatum* L., kahtena muunnoksena, vakinainen ruderatikasvi.

Vihkosessa „Oulun Kasvisto", jonka v. 1894 on Oulussa painattanut koululainen I. L., on useita erehdyksiä. Tekijän itsensä suullisen ilmoituksen mukaan on väärin määrättyinä pidettävä seuraavia: *Carex paradoxa, C. stricta, Juncus lamprocarpus, Salix Amandae, Stellaria borealis, Arenaria trinervia, Ranunculus pygmaeus, Oxytropis lapponica* (tarkoittaa *Astragalus arenarius*'ta), *Ligustichum scoticum* ja *Stachys recta.* Ilmeinen erehdys on myös runsausarvoineen 1 ilmoitettu *Cirsium lanceolatum.* Koululaisten epävarmojen herbariokappaleiden mukaan on ilmoitettu: *Juncus conglomeratus, Ranunculus lingua, Potentilla tormentilla* ja *Lathyrus vernus.* Satunnaisiksi ovat (niiden lisäksi, jotka onkin ilmoitettu selvästi satunnaisilta löytöpaikoilta) käsitettävät seuraavat: *Calamagrostis arundinacea, Chenopodium rubrum, Atriplex patulum, Ranunculus polyanthemos, Vicia villosa, Sedum telephium, Pulmonaria officinalis, Myosotis silvatica, Centaurea phrygia, Matricaria chamomilla* ja *Picris hieracioides.* Haukiputaalta lienevät otetut *Carex pallescens* ja *C. flava.*

„Luonnon Ystävässä" v. 1904 siv. 236 luetelluista kasveista tarkoittaa *Nuphar luteum* v. *minus Nuphar luteum* × *pumilum*'ia, *Cerastium alpinum Cerastium arvense*'a ja *Calamintha acinos Dracocephalus thymiflorus*'ta.

Mötet den 4 maj 1912.

Till inhemsk medlem i Sällskapet invaldes med. kand. Vilfrid Brotherus (föreslagen af professor K. M. Levander).

Den biologiska Volga-stationen i Saratov hade anhållit om de äldre årgångarna af Sällskapets Acta och Meddelanden, hvilken anhållan af Sällskapet biföll.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 442: 23.

Till publikation anmäldes:

H. Federley, Über die Ursachen der Entstehung von konstanten intermediären Bastarden in der Lepidopterengattung Pygaera und ihrer stark herabgesetzten Fruchtbarkeit.

E. E. Hellevaara, Untersuchungen über Clupea harengus L. v. membras L. in den Schären des südwestlichen Finlands.

J. P. Norrlin, Nya nordiska Hieracia II.

A. Palmgren, Hippophaës rhamnoides på Åland.

R. Palmgren, Bidrag till kännedomen om Helsingforstraktens fågelfauna.

E. W. Suomalainen, Ornithologische Beobachtungen während einer Reise nach Lapponia Enontekiensis im Sommer 1909.

Professor J. A. Palmén uppläste ett upprop jämte frågeformulär för insamling af uppgifter rörande de ädla trädslagen i olika delar af vårt land. Ifrågavarande upprop hade uppsatts af några studenter och var afsedt att tryckas för att genom Sällskapet och studentafdelningarna spridas öfver landet.

Docent H. Federley redogjorde på grund af sina undersökningar af spermatogenesen hos ett antal arter af fjärilsläktet *Pygaera* och deras bastarder för orsakerna till uppkomsten af s. k. konstanta intermediära bastarder, hvilkas förekomst betviflats.

Professor J. A. Palmén meddelade, att i Masaby i Kyrkslätt socken den 17 april 1912 tillvaratagits ett märkt exemplar af *Sturnus vulgaris*. Fågeln hade den 31 januari samma år utsläppts i Berkshire i södra England.

Magister F. Klingstedt demonstrerade följande *Salix*-bastarder, som af honom sommaren 1909 insamlats på Fiskarhalfön i Lapponia tulomensis:

1. *S. herbacea*, särskilda former.
2. *S. herbacea* × *lanata* och *S. herbacea* × (*herbacea* × *lanata*).
3. *S. herbacea* × *lapponum.*
4. *S. herbacea* × *myrsinites*, ny för finska floraområdet.
5. *S. lanata* × *lapponum*, ny för finska floraområdet.

Professor E. Reuter fäste uppmärksamheten vid den för några år sedan nyupptäckta intressanta arthropodgruppen *Myrientomata (Protura)*, därvid med ledning af förstorade afbildningar redogörande för dess viktigaste kännetecken och de olika åsikterna om dess systematiska ställning samt för dess geografiska utbredning. Föredragaren meddelade vidare, att en representant för denna grupp, *Eosentomon silvestrii* R.-Kors., blifvit anträffad jämväl i Finland, nämligen i närheten af Raivola järnvägsstation, af den ryske entomologen M. Rimsky-Korsakow, hvilken funnit talrika exemplar mellan barken och veden i ännu icke fullständigt uttorkade tallstubbar. Öfver hufvud hade, enligt herr Rimsky-Korsakow (Zur geographischen Verbreitung und Biologie der Proturen, Rev. Russe d'Entom. XI, 1911, N:o 4, p. 411—417), sådana stubbar visat sig synnerligen gifvande i fråga om olika arter af denna grupp på

särskilda orter i utlandet. — Därjämte förevisade föredragaren en afbildning af Berleses apparat för insamling af mycket små arthropoder, hvilken visat sig ändamålsenlig bl. a. just för insamling af *Myrientomata*, hvilkas längd i regeln understiger 1 mm. Föredragaren uppmanade Sällskapets zoologiskt intresserade medlemmar att hvar på sin ort eftersöka representanter för ifrågavarande arthropodgrupp.

Tohtori J. I. Liro näytti seuraavat Suomelle uudet punkki-äkämät:

1. Nukkaäkämän *Fraxinus excelsior*'in lehtien alapuolella Ahvenanmaan Sundista, esittäjän löytämä 1897. Äkämän aiheuttajaksi huomattiin *Eriophyes fraxinivorus* Nal.

2. Samaten oli esittäjä v. 1897 tavannut *Helianthemum vulgare*'lla *Eriophyes rosalia* (Nal.) äkämäpunkin, joka isäntäkasvinsa silmuja turmellen aiheuttaa siinä runsaamman oksamuodostuksen (hataran tuulenpesän). Saman äkämän oli U. Segerman kesällä 1911 tavannut Ahvenanmaan Finströmistä.

3. *Phyllocoptes setiger* Nal. pussiäkämissä *Fragaria viridis*'en lehdillä, jotka J. S. V. Koponen kesällä 1906 oli löytänyt Ahvenanmaan Bomarsundista.

I anledning af dr. Liro's meddelande omnämnde prof. E. Reuter, att han redan år 1901 anträffat *E. rosalia* (Nal.) på *Helianthemum vulgare* i Katrinedal nära Åbo, ehuru fyndet icke blifvit publiceradt.

Doktor H. Lindberg lämnade följande

Botaniska meddelanden:

1. *Lemna gibba* L. I går inlämnade student N. Johansson till museet en större samling *Spirodela polyrrhiza* i och för utdelning i Plantae Finlandiae exsiccatae. Materialet var insamladt å Storskär i Kökar inom åländska skärgården. Storskär ligger cirka 3 mil utanför Kökar.

Inblandade med *S. polyrrhiza* förekommo några små individer af *Lemna minor* och *L. gibba.* Sistnämnda art har tidigare icke blifvit hos oss iakttagen. En uppgift af Bergstedt, att han insamlat *L. gibba* i Finström, har visat sig bero på felbestämning; Kihlman har nämligen påpekat, att de af Bergstedt insamlade exemplaren tillhöra *L. minor.* Jag har också granskat exemplaren i fråga och konstaterat, att Kihlmans uppfattning är riktig. Vidare har jag undersökt alla exemplar från Finland af *L. minor*, som funnos förvarade på museet. Alla tillhöra *L. minor.*

L. gibba har en vidsträckt utbredning. I Sverige förekommer den i hela södra delen af landet. Den nordligaste, isolerade fyndorten är Luleå. *L. gibba* hör synbarligen till de arter, som på svenska sidan gå långt mot norr, men inom Finland äro inskränkta till Åland. Den igenkännes lätt på bålens form, undre sidan är nämligen halfklotformigt uppsvälld.

2. *Chara aspera* L. Då jag för någon tid sedan var sysselsatt med studiet af utbredningen hos *Ceratophyllum demersum,* fann jag i Hjelts Conspectus en uppgift om att denna art af pastor O. Kyyhkynen insamlats i Suomussalmi i Ostrob. Kajanensis. Då artens utbredning genom detta fynd i de inre delarna af landet skulle högst betydligt förskjutits mot norr, tillskref jag pastor Kyyhkynen med anhållan om att få se exemplaren i fråga. Denne sände med vänligt tillmötesgående per omgående den växt han ansett vara *Ceratophyllum.* De insända exemplaren visade sig tillhöra *Chara aspera* (det. O. Nordstedt), en art som förekommer allmänt i bräckt vatten vid våra kuster. Från sött vatten är den känd endast från Onega. I samma sjö Suomussalmi, där *C. aspera* insamlats, har pastor Kyyhkynen iakttagit *Myriophyllum spicatum* och *Potamogeton filiformis*, tvenne arter med likartad förekomst hos oss som *Chara aspera.* Af stort intresse är, att äfven bland characeerna relikter från långt svunna tider finnas i våra sjöar.

3. *Nitella hyalina* DC. (det. O. Nordstedt). Denna art har jag insamlat i en grund hafsvik utanför Kirjola gård i S:t Johannes socken söder om Viborg. Tidigare är *N. hyalina* i Finland insamlad endast vid Borgå år 1857 af Th. Sælan.

I samband härmed får jag uppmana herrar exkurrenter att ägna sin uppmärksamhet äfven åt characeerna, då dessa växter synbarligen kunna lämna viktiga bidrag till landets växtgeografi. De ha under de senaste decennierna blifvit försummade hos oss. Det vore skäl att ej låta så fortgå.

Professor J. Sahlberg förevisade

En ny finsk art af släktet Cryptophagus.

Cryptophagus trapezoidalis n. sp. Elongatus, lateribus parallelis, subdepressus, subtus fusco- vel rufo-ferrugineus, supra rufo-testaceus, pube subdepressa albida minus tenuiter vestitus; antennis tenuioribus, articulo secundo tertio paullo longiore, 3—7 latitudine distincte longioribus; prothorace leviter transverso, basin versus distincte angustato, subtrapezoidali, antice elytrorum latitudine, angulis anticis calloso-retusis margine laterali circiter quadruplo brevioribus, postice obtuse dentato-productis, dente laterali mox pone medium sito, supra crebre satis fortiter punctato, impressione transversa basali angusta et obsoleta, utrinque foveola parva determinata; elytris elongatis, modice convexis, remotius punctatis. Long. 2,1 mm.

Cr. cylindrico Kies. affinis et antea cum eodem confusus, sed paullo major, multo minus convexus, prothorace basin versus distincte angustatus diversus videtur. A *Cr. angusto* Ganglb. pubescentia longiore et structura prothoracis distinguendus. — Caput mediocre, confertim satis fortiter punctatum, tenuiter albido-pubescens, nitidulum, testaceo-rufum; oculis ut in *Cr. cylindrico* granulatis. Antennæ

quam in hac specie distincte tenuiores et longiores, rufo-ferrugineae, tenuiter pubescentes; articulo primo crasso leviter transverso, 2:o breviter ovali sequenti multo crassiore et perparum longiore, 3—7 latitudine distincte longioribus, 6:o contiguis paullo angustiore et breviore, 8:o 7:o paullo breviore sed tamen latitudine sua fere longiore, 9:o 10:o subaequali, ambobus transversis, cyathiformibus, cum 11:o clavam distinctam sublinearem formantibus, ultimo penultimo paullo longiore, subgloboso-ovato. Prothorax antice capite distincte latior ibique coleopterorum latitudine et latitudine sua apicali distincte, basali vix brevior, subtrapezoidalis, basin versus fortiter angustatus et basi elytris distincte angustior, lateribus paullo crassius quam in *Cr. cylindrico* marginatis, angulis apicalibus calloso-retusis, apice obtuse angulatis, circiter partem quartam vel quintam laterum occupantibus, dente laterali mox pone medium sito, crassiusculo, lateribus inter dentes obsolete sinuatis, pone dentem medium subrectis ibique distincte crenulatis, angulis posticis obtusiusculis; supra quam in *Cr. cylindrico* multo minus convexus, sed paullo minus tamen depressus quam in *Cr. angusto*, impressione basali angusta et basi valde approximata, satis obsoleta, utrinque puncto impresso terminata; crebre omnino ut in capite punctatus, satis dense ut in *Cr. cylindrico* albido-pubescens, rufo-ferrugineus, lateribus anguste piceo-marginatis. Scutellum breviter triangulare, subtilissime punctatum. Elytra prothorace plus quam triplo longiora et latitudine sua duplo et dimidio longiora, modice convexa, paullo remotius et fortius quam in prothorace punctata, punctis versus apicem paullo subtilioribus, pube albida subdepressa satis densa minus brevi vestita, rufo-testacea, subopaca. Corpus subtus fusco-piceum, abdomine apice rufescente, prosterno lateribus satis fortiter et confertim punctato, tenuiter flavo-pubescente, metasterno modice, ventre subtilius punctatis. Pedes toti pallide rufo-testacei, flavo-pubescentes.

Sällsynt mellan barkflisor på växande stammar af *Pinus sylvestris* i södra och mellersta Finland. Tagen på sen-

hösten vid Helsingfors af R. Forsius och författaren, i Sammatti, Parikkala och Korpilahti af U. Saalas. Ett exemplar fanns äfven bland till granskning sända *Coleoptera*, tagna på Sandön vid Gottland i Sverige af E. Mjöberg.

Professor O. M. Reuter föredrog:

Några uppgifter för de entomologiska sommarexkursionerna.

Då Sällskapets entomologiskt intresserade yngre medlemmar inom kort åter skola vidtaga med sina på utforskandet af den finska insektfaunan riktade exkursioner, tager jag mig friheten att till dem rikta ett par önskemål i den förhoppning, att dessa måhända icke skola blifva alldeles obeaktade.

1. Jag erinrar till en början om, att jag vid majmötet för jämnt ett år sedan fäste uppmärksamheten vid det egendomliga, till vattenskinnbaggarna hörande släktet *Aphelocheirus* och dess ännu föga utredda förekomst i Finland. Jag ber att nu åter få erinra om dessa ganska stora, platta och vinglösa, på bottnen af floder och andra vattensamlingar krypande, vägglusliknande skinnbaggar. Vid nämnda tillfälle framhöll jag den åsikt, att de af Horváth åtskilda arterna *A. aestivalis* F., *A. montandoni* Horv. och *A. nigrita* Horv. (partim) vore endast färgmodifikationer af en och samma art, hvilken varierar från nästan enfärgadt lergul till enfärgadt svart. I ett bref, som jag för några dagar sedan erhöll från A. L. Montandon, vår tids måhända främsta kännare af vattenskinnbaggarna, har denne förklarat sig helt och hållet dela min uppfattning, i det äfven han funnit alla möjliga öfvergångar från den ena till den andra af de af Horváth framhållna pretenderade artolikheterna. Kan därför frågan om nämnda arters sammandragning till en numera anses vara så godt som afgjord, så återstår dock ännu att utreda, huruvida den mer eller

mindre starkt utpräglade melanismen helt enkelt är beroende blott på individernas olika ålder eller om den härrör från den olika beskaffenheten af det vatten, i hvilket de lefva. Och slutligen är kunskapen om detta märkvärdiga insektsläktes utbredning resp. nordgräns i våra vattendrag fortfarande alldeles otillfredsställande, i det det blifvit funnet blott på ett par lokaler i östra Finland, ehuru det utan tvifvel, då det förekommer äfven i Sverige, har en betydligt vidsträcktare utbredning. De hittills antecknade fynden hafva äfven blifvit gjorda alldeles tillfälligtvis och arten aldrig formligen eftersökts hos oss. Jag tager mig därför friheten att ännu en gång rekommendera den till alla deras uppmärksamhet, hvilka syssla med vår vattenfauna, och hänvisar till min uppsats i Sällskapets Meddelanden för maj 1911.

2. Vid samma möte redogjorde jag för de europeiska arterna af vägglusfamiljen *(Cimicidae)* och de olika lokaliteter, där de hos oss borde eftersökas, nämligen i kaninstall, hönshus, dufslag, svalbon, tillhöriga såväl *Hirundo urbica* som *H. riparia*, i ihåliga träd, där fåglar häcka eller läderlappar bo, samt i dessa sistnämnda djurs natt- och öfvervintringsläger i vissa delar af våra egna bostäder. Glädjande nog hafva dessa anvisningar uppmärksammats af åtminstone en af Sällskapets medlemmar, student A. Wegelius, och detta med det oväntade resultat, att en alldeles ny *Cimex*-art, den af Poppius nyligen beskrifna *C. vespertilionis*, blifvit upptäckt. Detta lyckliga fynd borde vara ägnadt att sporra äfven våra andra entomologers intresse för nämnda insektgrupp. *C. vespertilionis* upptäcktes hos *Vespertilio mystacinus*, under det den förut från Europa bekanta *C. pipistrelli* blifvit funnen hos en annan läderlappsart. Och omöjligt är icke, att en närmare undersökning af våra läderlappars boningar — en undersökning, som hittills blifvit alldeles försummad — skall ådagalägga, att skilda arter af denna däggdjursfamilj äfven hafva hvar sin skilda vägglus-art såsom inhysing i dem. Då för öfrigt *C. vespertilionis* står vår vanliga vägglus, *C. lectularius*, så nära, att

dess artberättigande till och med af ett par kompetenta entomologer blifvit ifrågasatt, vore det mycket önskligt att nya fynd af densamma snart blefve gjorda, så att utredning vunnes huruvida olikheterna, om ock obetydliga, äro konstanta eller möjligen kunde hänföras till endast tillfälliga variationer. Särskildt skulle förtjäna att undersökas ihåliga trädstammar med hänsyn till där boende läderlappar eller häckande fåglar. I mitt föredrag senaste vår hade jag förbisett, att äfven i hackspettsbon och starholkar vägglöss blifvit funna, ehuru dessa arter sedermera aldrig blifvit beskrifna. Af stort intresse vore kännedomen om, huruvida *Cimex columbarius* förekomme också hos våra vilda dufvor eller om den vore inskränkt blott till *Columba livia* i dess domesticerade tillstånd. Vi skulle i senare fall här hafva ett märkligt exempel på en artbildning under jämförelsevis ganska sen tid. Ytterligare må beröras äfven den intressanta frågan, huru den hos våra svalor lefvande *Oeciacus hirundinis* förhåller sig under den tid, dess värd dragit bort till varmare länder. Dr. Luther fann senaste september på Tvärminne nymfer och fullbildade exemplar af denna vägglus i de öfvergifna svalbona och möjligt är, att den utan någon föda öfvervintrar och inväntar svalornas återkomst om våren, då man ju känner att vår vanliga vägglus utan skada förmår uthärda hunger åtminstone under en tid af sex månader. Men möjligt är äfven, att vägglössen i svalbona dö bort, sedan de senare på hösten lagt ägg, och att denna art sålunda öfvervintrar i form af dylika. Det vore därför af vikt att svalbon med hänsyn härtill blefve undersökta tidigt på våren. — Slutligen förtjänar det att tilläggas, att Taschenberg har funnit vägglöss äfven hos åkermöss. Då nu Sällskapet för instundande sommar utdelat tvenne stipendier för studiet af Finlands micromammologi, ville jag hemställa till dess afgörande, huruvida icke skäl förefunnes att äfven gifva stipendiaterna i uppdrag att iakttaga och insamla de på våra små däggdjur och i deras bon förekommande insekterna. Särskildt har baron Rothschild i London uttalat sin önskan att få sig till bestämning till-

sända loppor från våra mindre däggdjur och fåglar. En systematisk undersökning af våra fågelbon med hänsyn till deras insektfauna skulle för öfrigt vara en för en yngre entomolog synnerligen lämplig uppgift, och ett samarbete i detta afseende skulle utan tvifvel medföra rätt intressanta resultat. Speciellt i England har man häri föregått med godt exempel.

3. I det föregående har bland annat varit fråga om förekomsten af vägglöss på läderlappar. Under de två senaste åren har kunskapen om de exotiska cimiciderna tagit ett betydande steg framåt. För närvarande känner man af denna familj inalles 19 arter, af hvilka dock tre ännu äro obeskrifna. Det har numera visat sig, att mer än hälften af detta antal, eller tio arter, lefva hos läderlappar. Dessa arter äro funna på de mest olika delar af jordklotet och tillhöra icke färre än tre (*Cimex*, *Cacodmus*, *Loxaspis*) af de fem hittills bekanta cimicidsläktena; de två återstående representeras blott af hvar sin art. Den tanken synes mig därför ligga nära till hands, att just läderlapparna ursprungligen varit de djur, hos hvilka i tidernas tid någon anthocorid-liknande insekt apterat sig för det halfparasitiska lefnadssätt med tyåtföljande strukturförändringar, som utmärker familjen *Cimicidae*, en förmodan, som ytterligare skulle vinna i sannolikhet, ifall framdeles på läderlappar skulle anträffas arter äfven af släktena *Oeciacus* och *Haematosiphon*. Den enda hittills kända arten af det sistnämnda släktet, den centralamerikanska *H. inodorum* Dugès, har blifvit funnen såväl i hönshus som i människans boningar, och detsamma är äfven fallet med *Cimex foedus* Stål på de Vestindiska öarna. Det är ju möjligt, att dessa arter kunnat öfverföras från människan till hönsen eller tvärtom, men det är lika väl tänkbart, att de i bådas boningar kunnat införas af något annat djur, antagligen någon läderlappsart. Härvid bör särskildt ihågkommas, att hönsen såsom importerade till Amerika icke här kunna betraktas såsom de ifrågavarande vägglus-arternas ursprungliga värd. Också på flere ställen i Europa hafva vägglöss anträffats i mängd i

hönshus. Enligt en del uppgifter tillhöra dessa *C. lectularius*, enligt andra *C. columbarius*. I det förra fallet är det icke otänkbart att de dit kunnat öfverföras af människan, men också nu är det ingalunda uteslutet att importen kunnat ske genom läderlappar och att också människan ursprungligen i tidernas tid genom dessa djur erhållit sin andel af de plågsamma inhysingarna. Dr. Horváth har skriftligen meddelat mig, att typisk *C. lectularius* anträffats hos läderlappar i ett kyrktorn i Ungern, och det är mycket möjligt att denna art ännu i dag icke är någon sällsynthet hos dessa djur, hvilkas bon hittills blott alldeles händelsevis blifvit undersökta. Möjligt är vidare, att äfven *C. columbarius* ursprungligen varit en inhysing hos läderlappar och ännu hos dem skall anträffas. Om denna art uppträder i hönshus på sådana trakter, hvarest inga dufvor hållas, så synes det ju vara själffallet, att den ursprungliga värden är en tredje djurart.

Antagandet att läderlapparna varit cimicidernas ursprungliga värdar synes vinna ytterligare stöd i det förhållandet, att den egendomliga helparasitiska skinnbaggsfamiljen *Polyctenidae*, hvilken, såsom Horváth nyligen i en intressant afhandling („Les Polycténides et leur adaption à la vie parasitaire“, 1:er Congrès Int. d'Ent., Bruxelles, II Mém., 1911, p. 249) uppvisat, enligt all sannolikhet är mycket nära befryndad med *Cimicidae*, uteslutande representeras af på läderlappar lefvande species.

4. Då nämnda familj erbjuder synnerligen vackra exempel på en gradvis adaption efter ett parasitiskt lefnadssätt, torde det tillåtas mig att ännu ägna några ord åt densamma, i synnerhet som det ju icke är alldeles omöjligt, att hithörande djur kunna anträffas äfven hos oss, då den däggdjursfamilj, på hvilken de parasitera, är representerad också inom vårt faunaområde. Vi hafva ju för en kort stund sedan hört, huru representanter för en djurklass, som först för cirka fem år sedan upptäcktes i sydligaste Europa, nu blifvit funna äfven hos oss. De tio arter, som hittills äro kända af familjen *Polyctenidae*, äro dock tills vidare

icke iakttagna utanför de tropiska och subtropiska regionerna, nämligen sju på östra och tre på västra halfklotet. Såsom redan omnämnts, hafva de alla anträffats fasthäftade vid läderlappar. Den första arten upptäcktes 1864 och antogs då vara en egendomlig, parasitisk dipter. Först sedan man funnit, att ifrågavarande insekter undergå ofullständig förvandling, fick man klart för sig att deras närmaste förvantskap stod att sökas inom hemipterernas ordning, och år 1909 framhöll Speiser, att de utan tvifvel tillhörde samma phylus som familjen *Cimicidae.* Detta tema har utförligare behandlats af Horváth i hans ofvan anförda afhandling, i hvilken han söker uppvisa, huru polycteniderna i själfva verket äro att betraktas såsom för ett helparasitiskt lefnadssätt apterade cimicider. Dessa senares för ett lif i remnor och springor anpassade breda och platta kropp har blifvit smalare och utdragen på längden såsom hos alla på varmblodiga djur lefvande hudparasiter. Det platta hufvudet har småningom utvidgats bakåt, men pronoti sidoutvidgningar hafva försvunnit, hvarigenom hufvudets och pronoti sidor bilda en oafbruten linje, så att läderlapparnas klor icke kunna finna något utsprång, i hvilket de kunna fatta tag. Clypeus är rörligt ledad mot hufvudet, och denna rörlighet förhjälper utan tvifvel insekten till att starkare fästa sig vid värdens hud. En rent parasitisk karaktär är den totala bristen på såväl facettögon som oceller. Också rostrum och antenner äro mycket starkt reducerade, så att de på intet sätt hindra insekten att krypa omkring på värdens hårbeklädnad. Frambenen äro mycket korta och framlåren starkt förtjockade, en struktur, som tyder på den styrka, med hvilken dessa organ fasthålla sig vid läderlapparnas hud och hår. Hos de det västra halfklotet tillhörande arterna äro klorna enkla, såsom hos cimiciderna, men hos de flesta af de på det östra halfklotet förekommande är den ena starkt böjd vid basen, med basalknölen så starkt förlängd att den synes tvåklufven, hvarigenom klon utan tvifvel bättre kan gripa om värdens hår. Till att fästa polycteniderna vid dessa tjäna äfven de rader

af kamtänder, ctenidier, som stå i tvärrader på vissa kroppsdelar, starkt erinrande om dylika bildningar hos andra i däggdjurspälsen lefvande parasiter, såsom loppor och nycteribier. Den successiva utveckligen af dessa ctenidier hos polycteniderna är synnerligen intressant och tjänar såsom en utmärkt ledning beträffande de skilda släktenas fylogeni. Hos det neotropiska släktet *Hesperoctenes*, som står cimiciderna närmast, finnes blott en ofullständig rad ctenidier på undre sidan af hufvudet, hvaremot dessa uppträda äfven på öfre sidan af kroppen hos de i Afrika och Asien förekommande släktena, till en början blott vid bakranden af hufvudet (*Eoctenes*), sedermera äfven vid bakranden af pronotum (*Polyctenes)* och slutligen också vid bakranden af de rudimentära täckvingarna (*Ctenoplax*, *Hemischizus*). En särdeles egendomlig karaktär för familjen *Polyctenidae*, hvilken för resten återfinnes hos de på läderlappar parasiterande arterna af dipter-släktet *Nycteribia*, är förekomsten af falska ledgångar på tibierna, bestående af ringar, som fullständigt sakna pigment. Speisers och Horváths hypotes om cimicidernas och polyctenidernas nära systematiska frändskap och de senares härledning ur de förra synes under senaste år hafva fått ett godt stöd i upptäckten af ett af Rothschild beskrifvet, på läderlappar parasiterande nytt cimicidsläkte, *Loxaspis*, hvars tibier äfvenledes utmärkas af en dylik ring.

Fil. kand. Richard Frey inlämnade till publikation:

Om i Finland iakttagna fasciationer hos fanerogamer.

I det följande lämnas en sammanställning af de hittills hos oss iakttagna fallen af den egendomliga växtsjukdom, som benämnes fasciation och visar sig som en bandformig missbildning af växtens stamdelar.

Hittills äro, såsom af förteckningen framgår, blott ett fåtal fasciationer kända från vårt land. Helt säkert är ett

vida större antal iakttaget, ehuru endast få blifvit af intresserade personer tillvaratagna. Meddelanden om dylika fall ha likaledes blott sällan blifvit gjorda.

Likväl förtjäna dylika missbildningar intresse i flera afseenden. Fasciationen tillhör den grupp af växtsjukdomar, hvilka icke torde förorsakas af växt- eller djurparasitära angrepp, utan bero af en del yttre fysikaliska eller kemiska faktorer, främst en mycket fet och kraftig jordmån, dels äfven inflytelser, som ligga förborgade i växtindividen själf. Fasciationen anlägges sålunda redan i vegetationskäglan, där en celldelning öfvervägande i tvärriktning eger rum. De flesta af de i ett plan anlagda knopparna lösgöra sig sedermera icke från hvarandra och bilda på detta sätt en bandformad stjälk.

På senare tid ha ärftlighetsförhållandena hos denna och andra växtmonstrositeter ådragit sig uppmärksamhet. Redan länge har det dock varit bekant, att en del missbildningar kunna nedärfvas. Så är exempelvis fallet med de fascierade prydnadsväxterna *Celosia cristata* och *Sedum cristatum*. Sättet för denna nedärfning har under det senaste decenniet blifvit studeradt af H. de Vries (Die Mutationstheorie, 1901—1903), som bl. a. utsådde frön af en ras af *Dipsacus silvestris*, hvilken under vissa kulturbetingelser gaf ungefär 30 % individer med tvångsvridning (torsion). Han tog frön dels af den starkast missbildade plantan — dessa gåfvo 30 % tvångsvridna och 70 % normala individer —, dels af normala plantor, hvilka gåfvo samma resultat, nämligen 30 % vridna och 70 % normala individer. — Af stort intresse vore att genom odlingsförsök utröna ärftligheten hos i vårt land iakttagna växtmissbildningar.

Materialet till nedan följande förteckning har dels erhållits ur litteraturen, dels ur Botaniska museets i Helsingfors kollektion af växtmonstrositeter, hvilken välvilligt ställts till mitt förfogande af intendenten, doktor H. Lindberg. Genom vänligt tillmötesgående af magister E. Häyrén har jag därjämte blifvit i tillfälle att genomgå dennes samling af missbildningar.

1. **Crepis tectorum** L.

Ett ovanligt storväxt exemplar är insamladt af J. Rahm i Heinävesi, prov. Sb.

Från roten utgå talrika stjälkar. Af dessa är en till hela sin längd, cirka 85 cm, starkt fascierad. Bredden är vid basen och på midten omkring 20 mm. Upptill blir stjälken dock smalare, mellan 10 och 15 mm, och starkt vriden samt bär i spetsen en likaledes utplattad, cirka 40 mm bred, sammansatt blomkorg. Från stjälken utgå talrika, stora blad och några normalt bildade grenar, som uppbära blomkorgar. Från ett bälte ungefär en cm under den stora toppblomsamlingen utgår ett mycket stort antal sinsemellan nästan lika långa (60—90 mm) grenar, som icke äro fascierade och uppbära enhvar 1—3 normala blomkorgar. Härigenom höljes stjälkens topp i ett virrvarr af grenar och blomkorgar.

Hos släktet *Crepis* äro fasciationer sedan gammalt kända hos några arter (*Cr. aurea* Cass., *biennis* L., *virens* L.), men något dylikt fall hos *Cr. tectorum* omnämnes icke af Penzig. I ofvan beskrifna fall af sannolikt förut okändt slag föreligger en fasciation af stjälken jämte torsion af dess topp samt därtill synanthi (d. v. s. sammansmältning af flera blommor) och polykladi (en abnormt riklig utveckling af knoppar eller axelorgan).

2. **Taraxacum officinale** Vill.

Professor E. Reuter beskrifver i „Pflanzenteratologische Notizen“ (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn., XXXIII, sid. 43, 1907) en fasciation af stängeln hos denna art från Lofsdal i Pargas, prov. Ab.

3. **Matricaria inodora** L.

Ett exemplar taget af landtmätaren Juvelius i Pyhäjoki, prov. Om.

En cirka 40 cm hög, bandformigt utplattad, 20—30 mm bred stjälk med en stor, äfvenledes utdragen, V-formad toppblomkorg och ett antal normala grenar, hvar och en försedd med en blomkorg i toppen.

Sjukdomsbilden påminner här om den af mig hos *An-*

themis arvensis iakttagna och i det följande närmare beskrifna.

Fasciation hos denna art är tidigare sällsynt iakttagen (Penzig, Bd. II, sid. 77).

I mag. E. Häyréns samling finnes ett exemplar af *M. inodora* från Ulfsby, Gammelby, prov. St, funnet 12 juli 1901 af E. Häyrén, å hvilket en cirka 10 cm hög, ogrenad, nästan bladlös stjälk är strax under toppblomkorgen starkt vriden. Torsionen börjar ungefär på midten af stjälken; vindlingarna bli mot spetsen allt tätare och samtidigt utplattas stjälken något.

4. **Anthemis arvensis** L.

Fasciation af stjälken och blomskottet hos denna art anträffades af mig på en linåker i Lojo, prov. Ab, i juli 1910. Exemplaret förevisades på Sällskapets möte den 3 februari detta år.

Det var ett från roten mycket rikt grenadt exemplar; utom den af den bandformiga missbildningen träffade stjälken räknade jag cirka 24 normala från roten utgående stjälkar.

Den missbildade stjälken var cirka 48 cm hög, nedtill vriden, ända från basen bandformigt utplattad, nedtill ungefär 8 mm bred, därpå hastigt tilltagande i bredd, på midten 20 mm bred och mot spetsen, under den egendomliga toppblomkorgen, cirka 25 mm bred. Dess tjocklek belöpte sig däremot knappast till 2 mm. Från densamma utgingo cirka 16 normala, om än mycket smala och långt utdragna grenar, hvar och en försedd med en toppblomkorg, samt några glest strödda blad. I toppen bar den utplattade stjälken en egendomlig, V-formad blomkorg. Medan dennas bredd var cirka 10 mm, var längden 50—60 mm. Blomkorgen var sålunda äfvenledes och ännu starkare än stjälken utvecklad i en viss riktning. Till följd häraf hade den V-formiga veckningen kommit till stånd.

Denna missbildning har redan mycket tidigt ådragit sig uppmärksamhet i naturalhistoriens häfder. År 1695 beskrefs och afbildades den nämligen af J. M. Hoffmann i en af-

handling med titeln „De Chrysanthemo arvensi monstroso circa Solisbacum in Palatinatu superiori observato" (Penzig, Bd. I, sid. 74, III). Sedan dess har den ofta omnämnts i den växtteratologiska litteraturen (Masters, sid. 20; Penzig, Bd. II, sid. 73).

5. **Valeriana officinalis** L.

Af mag. E. Häyrén äro flera exemplar af denna art tagna på en fuktig äng å Hästholmen invid Björneborg, prov. St, den 2 augusti 1901, hvilka uppvisa torsion dels af enskilda staminternodier, dels af hela stjälken.

I detta senare fall är stjälken nedtill något utplattad, cirka 15 mm bred; äfven äro uti blomställningarna de flesta af de enskilda blomflockarnes skaft förkortade och något bandformiga. Någon typisk fasciation föreligger här emellertid icke, utan synes utplattningen af stjälken vara en följd af tvångsvridningen, likasom i ett annat fall, då torsionen träffat det öfversta internodiet, stjälken är blåsformigt uppdrifven.

Valeriana officinalis är det typiska exemplet på tvångsvridning enligt Masters (sid. 325) och Penzig (Bd. II, sid. 40).

6. **Ribes rubrum** L.

En gren jämte blomklase, härstammande från en trädgård i Helsingfors, prov. N, inlämnad af Snellman.

Fasciationen har här icke träffat stammen, utan är inskränkt till blomklasens axel. Denna är bågformigt böjd, cirka 11 cm lång, vid basen 5 mm och något under spetsen 8 mm bred, men härpå afsmalnande genom att mot spetsen trenne blombärande grenar lösgöra sig. Från denna utbredda, men tunna axel utgå talrika, tämligen långskaftade, skärmbladförsedda blommor. Toppen afslutas med ett antal likartade blommor.

Förutom fasciationen af blomklasaxeln har i detta fall en klyfning (fission) af densamma egt rum.

Denna missbildning synes vara hittills obeaktad. Enligt Penzig (Bd. I, sid. 403—404) är inom släktet *Ribes* endast en spiralvriden fasciation hos *R. grossularia* känd.

7. **Ranunculus repens** L.

På ett af Sällskapets möten år 1895 omnämnes ett fascieradt exemplar af denna art, härstammande från Åbo, prov. Ab, och inlämnadt af dr. A. Poppius (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn., XXI, sid. 91). Exemplaret, som finnes i Botaniska museets samlingar, visar en starkt fascierad stjälk, som i toppen bär en stor, sammansatt blomma.

Prof. E. Reuter meddelar i „Pflanzenteratologische Notizen“ (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn., XXXIII, sid. 41, 1907) om en af prof. O. M. Reuter å Lofsdal i Pargas, prov. Ab, hos denna art anträffad fasciation af stjälken, förbunden med synanthi.

Ytterligare ingår i Sällskapets Meddelanden för innevarande år (sid. 70) en af mag. E. W. Suomalainen lämnad beskrifning på en likartad missbildning från Loimaa, prov. Ab, funnen af S. Rantanen.

Denna fasciation är, såsom af ofvanstående framgår, en af de hos oss oftast iakttagna. Den är äfven enligt Penzig vanlig (Bd. I, sid. 188).

8. **Ranunculus bulbosus** L.

Tvenne exemplar från Åland, Sund, tagna den 10 juni 1906 af mag. P. Brofeldt.

En stjälk å hvartdera exemplaret är fascierad och når en bredd af ungefär 9 mm. Den ena stjälken bär i toppen en stor blomma med talrika kronblad, som uppträda äfven i midten af blomman bland ståndarna. Det är vanskligt att afgöra, om toppblomman i detta fall är uppkommen genom sammansmältning af flera blommor, eller om kronbladsbildningarna i blommans midt äro metamorfoserade ståndarblad.

Enligt Masters (sid. 20) och Penzig (Bd. I, sid. 185) är fasciation hos denna art mycket vanlig.

9. **Ranunculus sceleratus** L.

Fasciation enligt E. W. Suomalainen ofta anträffad hos denna art i närheten af Åbo (Sällskapets Meddelanden för detta år, sid. 70).

Icke omnämnd af Penzig.

10. **Alnus glutinosa** L.

En gren från Esbo (?), prov. N, tagen af Boman år 1898. Stammen är intill 24 mm bred, nedtill med normala sidogrenar, upptill klufven i äfvenledes utplattade, om än smalare, 6—7 mm breda grenar.

En annan fascierad, 20—25 mm bred, vriden och i spetsen snäckformigt inrullad gren med normala sidogrenar är funnen af L. Björkman i Helsinge, prov. N (A. Granit i Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. XXVII, sid. 111, 1901).

En liknande, tvåklufven gren utan sidogrenar är tagen i Sibbo, prov. N, af dr W. Laurén. Den ena delen är kortare, inrullad, cirka 15 mm bred, den andra upprät, lång, ännu starkare förbandad, intill 40 mm bred, i toppen med flera snäckformiga inrullningar.

Liknande missbildningar äro enligt Penzig (Bd. II, sid. 304) tämligen allmänna hos *Alnus glutinosa.*

11. **Alnus incana** L.

En gren från Mäntsälä, Andersberg, prov. N, är funnen af H. M. Lindroth i mars 1897. Den är intill 20 mm bred, utan sidogrenar, i toppen klufven i flera snäckformigt inrullade bildningar.

Vanlig enligt Penzig (Bd. II, sid. 305).

12. **Pinus silvestris** L., och 13. **Picea excelsa** Link.

Af tall och gran finnas å Botaniska museet flera starkt fascierade, ofta vridna stampartier med talrika, likaledes missbildade grenar. Bland dessa finnas följande två, hvilkas fyndort kunnat utredas:

En starkt missbildad gren af gran från Muhos, prov. Ob, sept. 1894. — En liten, helt och hållet fascierad granindivid från Jurva, prov. Oa.

Vidare omnämnes ett fall af fasciation hos gran från Orihvesi kronopark, prov. Ta, af A. W. Granit i Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. XXIII, sid. 111, 1901. — E. W. Suomalainen omnämner i Sällskapets Meddelanden för detta år, sid. 70, att en fasciation af tall uppbevaras i Kuopio museum.

Litteratur.

Masters, M. T. Vegetable Teratology, London, 1869.
Penzig, O. Pflanzenteratologie, systematisch geordnet, Genua, Bd. I, 1890, Bd. II, 1894.
Rostrup, E. Plantepatologi, Köbenhavn, 1902.

Årsmötet den 13 maj 1912.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, föredrog följande

Årsberättelse öfver Sällskapets verksamhet 1911—1912.

Under den redan tämligen långa följd af år, Sällskapets välvilja förpliktat mig att affatta den sedvanliga återblicken på årets verksamhet, har vid hufvudrapporten, att „allt gått sin jämna gång", häftat en viss enformighet. Anmälan härom har dock äfven en angenäm sida. Jag behöfver knappt påpeka huru pinsamt det vore, om personlig osämja skulle förekommit, eller om språkfrågan skulle bragt åstad någon slags svallning, ty dylikt har alls icke förekommit; ej heller ha motsatta meningar yppats angående Sällskapets organisation och verksamhet eller om tillgodogörandet och vården af de finska samlingarna. Den jämna gången har icke berörts af det yttre tryck, som länge påverkat hemförhållandena, och slutligen ej ens af ekonomiska svårigheter. Men hvem kan veta hvad „statsverkets tillgångar medgifva" från nästa års början, och hvem kan för den tiden uppgöra någon som helst vindprognos i öfrigt?

Att Sällskapets utveckling gått framåt, är icke svårt att märka. De sedvanliga månadsmötena hafva varit väl besökta, af ända till 45—47 personer. Äfven antalet andra-

ganden har stått högt, öfver 70, fördelade till $^{2}/_{5}$ på botanikens område, resten på zoologins. Till sistnämnda grupp höra meddelanden af hrr Brofeldt, Bryk, Ehrman, G. Fabritius, Federley, Forsius, Frey, Grönblom, Hellevaara, K. L. Johansson, Järvi, Jääskeläinen, Koponen, Levander, Liro, Lundström, Luther, L. Munsterhjelm, Palmén, R. Palmgren, B. Poppius, E. Reuter, O. M. Reuter, Räsänen, Saalas, J. Sahlberg, E. Sundvik, Suomalainen, Wegelius och Wuorentaus. Botaniska ämnen åter hafva behandlats af hrr M. Brenner, W. Brenner, Elfving, Florström, Frey, Huumonen, Häyrén, Karsten, Klingstedt, Lindberg, Montell, A. Palmgren, E. Reuter, Suomalainen, fru L. Wecksell, J. A. Wecksell och Wuorentaus.

Såsom vanligt har en del andraganden bestått i förevisningar, men mera än hälften har afkastat resultat i tryck. Af mindre omfång äro följande meddelanden:

Reuter, O. M., Massuppträdande af *Coccinella*-arter.

Järvi, T. H., Meren rannalle Helsingissä syksyllä 1894 ajautunut erittäin laji- ja yksilörikas coccinellidi-parvi.

Poppius, B., Eine für Finland neue *Physopus*-Art.

Lindberg, H., Botaniska meddelanden.

Brofeldt, P., Epämuodostuneista hauenpäistä.

Reuter, O. M., Insektlifvet i källare.

" " *Notostira tricostata* (Costa).

Poppius, B., Über die Entwickelung von *Lathridius bergrothi* Reitt.

Häyrén, E., *Rhodochorton Rothii* aus dem Finnischen Meerbusen.

Häyrén, E., Leucocarpa-former af smultron och lingon i Finland.

Palmgren, R., *Tetrao tetrix* L. × *Lagopus lagopus* (L.).

Wuorentaus, Y., Muutamia kasvilöytöjä alueelta Ostrob. borealis.

Jääskeläinen, V., Suomelle uusi kalaloinen.

Lindberg, H., *Juncus fuscoater* Schreb. och *J. alpinus* Vill.

Johansson, K. L., Bidrag till kännedomen om finska bin.

Sahlberg, J., Sällsynta *Coleoptera* och *Hemiptera* från Helsingfors.

Brenner, M., För Finland nya *Linnaea*-former.

Bryk, F., Über eine melanotische und eine nigristische *Argynnis*-Form.

Räsänen, V., Pohjois-Pohjanmaalla tavattavia muurahaisia.

Brenner, M., Inom samma år upprepade växtperioder.

Poppius, B., *Cimex vespertilionis* n. sp.

Forsius, R., Über den Transport von Mallophagen durch Hippobosciden.

Forsius, R., Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen. II.

Reuter, E., Ett uppträdande af halmdödaren *(Ophiobolus)* i Finland.

Florström, B., *Taraxacum*-former från Satakunta.

Brenner W., Några växtfynd från Barösunds skärgård.

Grönblom, Th., Två för Finland nya rofsteklar.

Sahlberg, J., En för vår fauna ny pterophorid.

Wecksell, Laura, Nya fyndorter för tvenne fanerogamer.

Monell, J., *Chamaeorchis alpina* (L.) Rich. och *Erigeron Unalaschkensis* (DC.) Vierh. nya för Finland.

Huumonen, M. E., Muutamia lisäyksiä ja oikaisuja Oulun seudun putkilokasvistoon.

Sahlberg, J., En ny finsk art af släktet *Cryptophagus*.

Reuter, O. M., Några uppgifter för de entomologiska sommarexkursionerna.

Frey, R., Om i Finland iakttagna fasciationer hos fanerogamer.

Större omfång hafva följande halftannat tiotal afhandlingar, som äro afsedda för Acta:

Munsterhjelm, L., Om fågelfaunan i Könkämädalen i Lappmarken.

Skottsberg, Carl, Beobachtungen über einige Meeresalgen aus der Gegend von Tvärminne im südwestlichen Finnland.

Lundström, C., Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, VII. *Melusinidæ* (*Simuliidæ*).

Lindberg, H., Material till kännedomen om *Taraxacum*-formernas utbredning i Finland.

Munsterhjelm, L., Studier öfver fjäderväxlingen hos dalripan.

Munsterhjelm, L., Studier öfver fjällgåsen i Skandinavien och Finland.

Lundström, C., Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, VIII.

Luther, A., Studien über acoele Turbellarien aus dem Finnischen Meerbusen.

Ehrman, E. W., Der Di- und Trimorphismus bei den Männchen der Acaridengattung *Analges*.

Saalas, U., Die Larven von *Stenotrachelus aeneus* Payk. und *Upis ceramboides* L. sowie die Puppe der letzteren.

Norrlin, J. P., Nya nordiska *Hieracia*. II.

Federley, H., Über die Ursachen der Entstehung von konstanten intermediären Bastarden in der Lepidopterengattung *Pygaera* und ihrer stark herabgesetzten Fruchtbarkeit.

Suomalainen, E. W., Ornithol. Beob. während einer Reise nach Lapponia Enontekiensis im Sommer 1909.

Palmgren, Alvar, *Hippophaës rhamnoides* på Åland.

Hellevaara, E. E., Untersuchungen über *Clupea harengus* v. *membras* in den Schären des südwestlichen Finlands.

Palmgren, R., Bidrag till kännedomen om Helsingfors-traktens fågelfauna.

Redan en blick på titlarna och omfånget af ofvannämnda afhandlingar utvisar, att flere af dem representera ett betydande forskningsarbete. Likasom förr ha de flesta direkte och enbart berört vår inhemska fauna och flora; men för den, som tager närmare kännedom om resultaten, häntyder hela innebörden utaf en del på något djupare, än hvad en förteckning och framställningssättet tyckas angifva. Några

af arbetena beröra allmänna principfrågor eller ge anledning till diskussion om dylika. Möjligen kunde något tyckas blott med hänsyn till utgångsmaterialet och de första undersökningarna höra den finska faunan och floran till. Men är det en gång så, att forskare sökt och jämväl nått allmänna vetenskapliga resultat genom finskt material, så böra arbeten härom ingalunda anses vara för vårt samfund och för vårt land främmande.

Ty ifall exempelvis vår inhemska djurvärld gett anledning till försök att enligt naturlig förvantskap systematiskt gruppera våra arter, så fordrar redan systemets egenskaper att de pröfvas också i vidsträcktare skala; resultaten häraf återverka naturligtvis då äfven på det finska materialet. Också arternas geografiska utbredning hos oss och deras lokala uppträdande härstädes ter sig i annat ljus, ifall man känner huru de närmaste släktingarna förhålla sig i andra länder; i anledning häraf uppdyka nämligen för vår hemforskning helt nya problem. Alldeles detsamma kan sägas om vanliga ekologiska spörsmål. Och då ju dessa på det intimaste sammanhänga med morfologiska och utvecklingshistoriska problem, så är man härmed helt inne på området för biologin, — ordet taget i djupare betydelse. En utredning, som har sin första rot uti inhemsk fauna eller flora, kan sålunda växa ut därhän, att den bär mogen frukt långt in på teorins område.

För min del hälsar jag med glädje att dylika allmänna frågor behandlats uti vårt Sällskaps förhandlingar, så mycket hellre som föredragen stått i nära beröring med vår fauna och flora. Under samfundets ganska långa tillvaro ha forskningsuppgifterna för zoologin och botaniken i ofantlig grad vidgats, och hand i hand härmed måste också fordringarna pa utredningen af vår fauna och flora utvecklas. Det vore ju både kortsynt att icke märka omgestaltningen och korttänkt att ej inse nödvändigheten att följa med tidens fordringar. Visserligen kunna ej alla deltaga, men de som äro i stånd därtill må taga saken om hand, dock så, att alla fortfarande hålla ihop som ett helt och endast arbetet

blir fördeladt. Själf är jag fullt öfvertygad därom, att behandlingen af våra rent faunistiska och floristiska frågor betydligt skall vinna i skärpa, intresse och mångsidighet genom påverkan af den tankeodling, som de allmänna naturalhistoriska grundprinciperna gifvetvis medföra.

De anförda afhandlingarna ha delvis redan ingått uti 33:dje och 34:de banden af Sällskapets Acta, som under året utkommit, det förstnämnda tillägnadt professor O. M. Reuter i anledning af hans 60-års dag. De innehålla resp. 338 och 455 trycksidor samt 10 och 24 plansch- eller kartbilagor. Det 35:te bandet, 411 sidor, som också utkommit, innehåller fortsättningen af Conspectus florae fennicae af Hj. Hjelt. Det 36:te är påbörjadt och upptages fullständigt af de redan anmälda arbetena samt blir tryckt under sommaren och hösten. — Af Meddelanden har 37:de häftet utkommit, innehållande förhandlingarna för 1910—1911 och redigeradt af mag. E. Häyrén.

Öfver tidigare med understöd af Sällskapet verkställda resor ha berättelser inlämnats af hrr B. Florström och E. Merikallio. Under året ha beviljats reseunderstöd till ett icke obetydligt slutbelopp, nämligen under hösten:

300 mk L. Munsterhjelm, dalripans dräktbyte, Lappmarken.
200 „ O. Sorsakoski, däggdjur, östra delen af Uleåborgs län.
200 „ J. T. Hintikka, zoocecidier, exsiccatverk.

Under våren åter har utdelats:

200 mk L. Munsterhjelm, mikromammalier, Lappmarken.
200 „ U. Saalas, coleopterers metamorfos, Jyväskylä.
150 „ W. Hellén, *Diptera*, Tavastland.
100 „ M. R. Koskimies, mikromammalier, södra Tavastland.
150 „ E. Merikallio, fåglar, norra Österbotten.
100 „ V. Räsänen, insekter (myror), Österbotten.
150 „ B. Florström, *Taraxaca* m. m., Satakunta.
200 „ W. Brenner, floran, Barösunds skärgård.

100 mk V. Heikinheimo, kryptog., *Hier.*, *Tar.*, SW-Finland.
250 „ J. S. V. Koponen, floran i On och Ol.
150 „ M. E. Huumonen, botaniska forskningar, Österbotten.

Lika litet som förut har året förlupit utan dödsfall. Tre utländska ledamöter, som Sällskapet vördat, hafva aflidit. Främst bör nämnas den celebra botaniska forskaren J. D. Hooker i England, Darwins samtida, som slutat sin ärorika bana. Att denne storman tillhört också vårt anspråkslösa sällskap skall detsamma städse skatta som en utmärkelse.

Den 16 december 1911 afled i Uppsala vid fyllda 89 år den märkelige och mångsidige svenske forskaren och vetenskapsmannen professor Hampus von Post. I unga år ingick v. Post i militärtjänst, från hvilken han dock redan 1852 tog afsked; därefter verkade han till 1868 som disponent för Rejmyre glasbruk och sedermera som lärare vid Ultuna landtbruksinstitut intill år 1892, då han som pensionerad öfverflyttade till Uppsala.

v. Posts tidigaste publikationer (1842) hänföra sig till botaniken och särskildt till växttopografin, hvarvid han åsyftade att lägga en rationell grund för behandling af vegetationen, som vid denna tid och äfven långt senare af Sveriges botanister blifvit försummad. Tidigt blef äfven geologin föremål för hans uppmärksamhet, och allbekanta äro hans grundläggande undersökningar öfver de lösa jordarterna (åsar, moräner). I vår krets bör särskildt nämnas det 1862 utgifna arbetet „Studier öfver nutidens koprogena jordbildningar, gyttja, dy, torf och mylla“, ett med hänsyn till däri ådagalagda både ingående och olikartade kunskaper som resultat enastående arbete. Bekanta äro vidare v. Posts ovanligt värdefulla fenologiska iakttagelser och hans studier öfver växternas variation. Likaledes hans talrika undersökningar och arbeten på agronomins område.

En vördnadsfull erinran böra vi egna museiinspektorn dr. Fr. Meinert i Köpenhamn, som på Sällskapets 75-års dag valdes till utländsk ledamot och nu såsom en åldrig

veteran den 19 januari 1912 afled. Professor J. Sahlberg har haft vänligheten att om honom meddela mig följande minnesord.

„Fr. Meinert var utan tvifvel en af de främsta forskare på entomologins område, som den skandinaviska norden frambragt. Likasom hans något äldre landsman och lärare, den ryktbara J. C. Schiödte, riktade han i främsta rummet sin uppmärksamhet på insekternas tidigare utvecklingsstadier, deras anatomi och morfologi. Redan genom sitt första arbete „Hestebremsernas Larver“ visade han sig såsom en synnerligen noggrann och kritisk forskare. De talrika afhandlingar, han sedermera under loppet af ett halft sekel utgifvit, innehöllo ständigt nya, öfverraskande upptäckter i afseende å insekternas inre och yttre byggnad samt bragte ofta ett nytt ljus öfver deras lefnadsförhållanden, fortplantning och sinnesverksamhet. Bland dessa arbeten vilja vi här endast nämna följande: „De danske Arter af Slägtet *Forficula*“, „*Campodea*, en Familj af Thysanurernas Orden“, „Om doppelte Saedegange hos Insekter“, „Bidrag till Myriopodernas Morphologi og Systematik“, „Insekternas Hoved og Munddele“. Vidare de små, men synnerligen intressanta och lärorika afhandlingarna „Om Vandlöberne, *Hydrometridae*“, och om *Myrmeleon*, samt framför allt hans epokgörande arbeten „Om Sideorganerna hos Scarabae-Larverna“, däri han visar, att dessa omtvistade bildningar vid trakéöppningarna äro hörselapparater, samt „Bidrag till Strepsipteras Naturhistoria“, hvarest ådagalägges, att den del af strepsipterhonans kropp, som skjuter ut mellan den stylopiserade stekelns abdominalsegment och förr blifvit betraktad såsom hufvud, i själfva verket är bakkroppen. Talrika bidrag till Danmarks fauna, hufvudsakligast beträffande *Coleoptera*, *Myriopoda* och *Crustacea*, har Meinert dessutom publicerat i särskilda tidskrifter, delvis tillsammans med J. C. Schiödte. Meinert hade ett ödmjukt, vänligt och fridsamt väsen och var därför mycket värderad af dem, som kommo i beröring med honom. Under sin sena

ålderdom var han sjuklig och en längre tid urståndsatt att arbeta för sin vetenskap."

Tvenne inhemska medlemmar hafva aflidit. Magister Arthur Leinberg var en intresserad entomologisk samlare, som sedermera öfvergick till prästabanan, tog teologiekandidatexamen och afled förliden sommar. — Pehr Hjalmar Olsson, född den 14 september 1873 i Ekenäs, utvecklade som yngre en viss verksamhet på naturalhistoriens område, men denna tog efter hand en ganska säregen gestalt, och beskaffenheten af hans uppgifter om fyndorter i Finland har gjort att man sett sig tvungen helt och hållet negligera dem. Han fann slutligen skäl att öfverflytta till Nord-Amerika, hvarest Olsson-Seffer genomlefde mycket växlande öden. Därunder offentliggjorde han en hel del botaniska skrifter. Han omkom senaste vår i Mexiko.

Till nya ledamöter hafva invalts tolf personer, nämligen pastor J. F. Manner, student P. R. Collander, student fröken A. J. Wiiro, magister G. Munsterhjelm, fru E. Pontan-Munsterhjelm, studenter K. A. I. Hildén, M. R. Koskimies, K. L. Johansson och V. J. P. B. Räsänen, guvernören statsrådet L. Munck, student A. F. Öblom och med. kand. Wilfrid Brotherus.

Till hedersledamot har Sällskapet på förslag af hrr Cajander, A. Palmgren och Häyrén kallat professor emeritus J. P. Norrlin.

Under året har väckts förslag, att åtgärd skulle vidtagas för att från undergång inom vårt område rädda tvenne anmärkningsvärda djurarter, vildrenen och björnen, den förra genom total fridlysning, den senare genom fridlysning inom ett par tillräckligt stora kronoskogsområden, hvarjämte hittills gällande skottpenning skulle afskaffas. Sällskapet har gillat förslaget.

Ett steg har jämväl tagits till mera detaljerad utredning om förekomsten af ädla trädslag, i det ett frågeark skall spridas genom förmedling af en grupp studenter, som genom detta initiativ velat gagna forskningen om hembygden och den inhemska naturalhistorien.

Årets återblick kunde afslutas här; men då jag förut berört en del allmännare frågor, hvilka tyckts mig sammanhänga med Sällskapets verksamhet, ville jag gärna i dag rycka något närmare denna i afseende å ett par punkter, som länge legat mig på hjärtat. Något positivt förslag för framtida företag må dock ingen vänta nu, ty därtill erfordras samarbete af flere. Men en blick på svaga punkter tyckes ej vara obefogad, främst sådana, som måhända till en del just betingat svårigheten att komma till ett gemensamt, planmässigt arbete.

Föredragen vid våra möten växla betydligt både till omfång och till varaktigheten af intrycket hos mötesdeltagarena, beroende dels af innehållet, dels af sättet för framförandet.

Mången omfattande och arbetsdryg afhandling och äfven mindre sådana anmälas till publikation kort om godt därmed, att titeln uppläses. Emellertid vore det väl, om innehållet blefve refereradt med den utförlighet, att också de, som icke ligga inne i ämnet, kunde följa med författarens tankegång och arbetsplan samt inhämta hvilken del af uppgiften det lyckats honom att utföra. Redan den omständigheten, att en genomtänkt plan för ett arbete förefinnes, verkar uppfostrande och sympatiskt; de mål åter, som ännu ej kunnat nås, egga till fortsatt arbete, hvarvid andra gärna bistå åtminstone med material. Framställningen kan t. o. m. föranleda, att någon upptager andra arter eller grupper till liknande undersökning. Det likartade uti sträfvandena alstrar då omedvetet en samkänsla, hvilken, då råd gärna gifvas och emottagas, fruktbart återverkar på deltagarena. Hela företaget kan därigenom verkligen bli ett samarbete.

De mera omfattande demonstrationerna, t. ex. af mikrospecies inom en allmänt känd kollektivart, verka befordrande särskilt på materialsamlandet och därmed på utredningen af de hos oss förekommande formerna. Men de ofta minutiösa olikheterna kunna bedömas kritiskt blott af de få, som redan äro sakkännare. I följd häraf hafva förevisningarna knappast gett anledning till diskussioner; och till

försök att om dessa former uppställa problem, som medvetet utforskas, är ett icke obetydligt steg. I hvarje fall har dock, såsom redan anmärktes, den kvantitativa befordran af materialet varit iögonenfallande.

Äfven i afseende härå befinna vi oss emellertid väsentligen på samlareståndpunkten, låt också vara att målet numera är så detaljeradt, att det i denna form knappast ens hägrade för dem, som grundade vårt samfund och verkade under dess ungdomstid.

Men mål och medel växla. Ett helt antal af botanisterna har hos oss redan kommit öfver från lokalförteckningarna in på geografiska och växttopografiska skildringar, och ett fåtal ända till ett tillgodogörande af dessa för lösande af allmänna frågor om vår flora. I någon mån har också det ornitologiska materialet tillåtit ett fortskridande i ungefär samma riktning. Att vi i afseende å en stor mängd grupper ännu i långa tider komma att stå på en ungdomlig samlareståndpunkt är helt naturligt, och villigt skall erkännas, att denna verksamhet aldrig får inskränkas eller afslutas, ty man behöfver städse nytt material. Men det, som redan är hopadt, borde å andra sidan redan nu i väsentligare grad kunna också tillgodogöras såsom medel för nya måls vinnande.

Härmed stå vi omedelbart inför spörsmålet om vårt nuvarande material af iakttagelser är så planmässigt insamladt och ordnadt, att vi beträffande en del grupper och frågor kunna taga ett steg in på nya banor. För min del tror jag, att mycket kunnat vara vida bättre och mera ingående utfördt, om vi förfarit på ett mera genomtänkt, målmedvetet sätt, d. v. s. om vi hade fått till stånd ett ordnadt samarbete, sådant som redan för länge sedan [1]) föreslagits.

Många af oss hafva begynt sin verksamhet alldeles utan plan, främst på grund af ett spontant uppträdande intresse, som ofta nog understödts af föredöme eller uppmaning utaf äldre; och enhvar minnes huru tillfälliga fynd af rariteter

[1]) Notiser ur Sällsk. pro F. et. Fl. Fenn. förhandl. XIII, s. 437—445, samt Meddelanden XXIV, s. 146—151, och XXXV, s. 249—253.

verkat eggande på oss. Hos den enskilda nybegynnaren må dylika rent tillfälliga motiv anses vara naturliga. Men vårt Sällskap kan icke låta dylika spela in allena, utan måste vid utdelandet af reseunderstöd låta en allt mer mognande planmässighet göra sig gällande. Härtill behöfves både erfarenhet och samförstånd.

I viss mån har en plan också följts. Så länge Sällskapets viktigaste uppgift låg uti åstadkommandet af samlingar, har provinsindelningen spelat en betydande roll. Den gör det allt ännu, och delvis med rätta. Själf framgången ur den historiska landskapsindelningen, som efter hand jämkats på naturalhistoriska grunder, har provinsindelningen likasom våra öfversiktskataloger ögonskenligen uppvisat hvar de mest kännbara bristerna finnas; och månget stipendium har utgifvits just för att få dessa luckor fyllda. Också den i samlingarna vidtagna geografiska grupperingen af exemplaren vägleder i samma riktning, likasom ock samlarenas utpräglade önskan att anträffa arter „nya för provinsen“, eller att åtminstone utvidga dessas utbredningsområde åt något håll. Man nästan anser provinsindelningen vara det reella underlaget för bedömandet af arternas geografiska utbredning.

Men härvid förväxlar man lätt mål och medel. Att en art finnes i landet „ubique“ framgår ingalunda däraf, att den finnes i samlingarna från alla provinser. Öfver hufvud finnes ingen art i naturen öfverallt, hvar som helst, utan blott på dess mer eller mindre säregna förekomstplatser. Och när vi önska utreda en arts utbredning, måste vi stöda oss på alla dess enskilda fyndorter, men icke enbart på de stora provinserna. Först återgifven i detalj på karta kan en arts utbredning jämföras med motsvarande kartmaterial som geologer, meteorologer och andra forskare kunna erbjuda; och först då få vi orsakerna till utbredningen att klarna, i fall vi nämligen lyckas rätt kombinera detta mera omfattande material.

I detta afseende grundar jag mitt omdöme på egen erfarenhet. Ett detaljstudium af frekvensgraderna och utbred-

ningstabellerna uti „Suomen luurankoiset“ har öfvertygat mig därom, att de i och för sig gagneliga tecknen tvärtom kunna bortskymma en i verkligheten förekommande diskontinuitet uti flere arters förekomst i norra Finland. Några fågelarter aftaga nämligen starkt i lapska eller redan i nordfinska barrskogsgebitet, så att de anträffas där antingen såsom sällsynta eller endast tillfälligtvis; men sedan uppträda de åter inom Varanger-området regelbundet, kanske t. o. m. ymnigare. För dessa arter är sistnämnda provins den nordligaste fliken icke egentligen af det finska området, utan snarare af det norska. Hellre än att göra oss beroende af den förvillande indelningen uti alltför stora provinser, hvarigenom vi föreställa oss, att arten i fråga är ubiqvitär, borde vi, såsom redan sades, grunda studiet af dess utbredning på möjligast rikliga uppgifter om förekomsten på enskilda orter. Dessa notiser behöfva visserligen icke alla offentliggöras, utan kunna förvaras uti ett arkiv för ornitologisk forskning. Det är just härigenom som lokalförteckningarna få sin största betydelse för utbredningsfrågor. Jag vet, att man inom andra grupper har vunnit samma erfarenhet.

En annan brist har blifvit tydlig vid en mönstring af tillgången på uppgifter om våra fågelarters utbredning också sydligare. Om en del arter, hvilka enligt provinsindelningen tyckas vara vidt utbredda och förefinnas i alla trakter, måste vi erkänna oss veta nästan ingenting från mycket vidsträckta områden. Hela inre Österbotten — mellan kustsocknarna och dem i norra Tavastland, från Kristinestad ända upp till Kuusamo, alltså hela Suomenselkä-sträckan, uti självfva hjärtat af landet — är allt ännu i hög grad bristfälligt, eller rättare alls icke undersökt; här ligga ornitologiskt taget verkliga „erämarker“. Man har sagt mig att detsamma gäller också många andra grupper. Ödemarkerna förtjäna emellertid väl att närmare undersökas. Troligen skulle de nu nämnda visa sig afvika mycket från sina granntrakter och bilda egna områden med något mera nordisk natur än de, erinrande i vissa afseenden om nordligare provinser.

Näst specieskunskapen har frågan om arternas geografiska utbredning varit det mest omtyckta föremålet för den inhemska naturalhistoriska forskningen. Hvadan månne det nu kommer sig, att de nyss antydda trakterna till den grad undvikits, medan det aflägsna Lappland samt Åland och Ladoga-Karelen så ofta uppsökts exempelvis af fågelkännare? Svaret ligger väsentligen i en hänvisning till samma trakters relativa fattigdom på arter öfver hufvud, i jämförelse med den rikare kuststräckan och den frodigare insjöplatån; men det ligger äfvenledes däri, att våra exkurrenter helst önska besöka orter, där de hoppas på riklig afkastning. Man inser icke tillräckligt, att också de torftiga nejderna böra undersökas, ej heller att dessas natur, särskildt på grund af deras enformighet och förekomstplatsernas stora utsträckning, erbjuder enklare förhållanden att utreda. Häri ligger rent af en fördel för den mindre vana forskaren.

Nybegynnaren tror sig tvärtom skörda det mesta bifall ju flere sällsynta eller för provinsen nya former han kan hemföra. Och sedan studiet af våra s. k. kritiska släkten begynt blifva allmännare, anser mången att främst dessas mikrospecies äga ett intresse, som betydligt öfverflyglar skildringen af naturen uti artfattiga trakter. Men häri ligger en svår missuppfattning.

Om denna riktning blir rådande, så kommer vårt lands natur att bli mycket ojämnt undersökt. Allt längre kommer den tid att förskjutas, då man med framgång kan ställa upp nya mål, ty medlen därtill, lokal utredning, saknas ställvis.

Såsom ofvan redan nämndes behöfves en viss erfarenhet och öfverblick af det redan utredda för att bringa vår inhemska forskning i rätta gängor. Men dessutom behöfves samverkan mellan exkurrenter i olika trakter. Detta kommer icke till stånd, ifall exkursionerna göras väsentligen beroende af de tillfälligheter som, af begripliga skäl, göra sig främst gällande för nybegynnarena. Samlareintresset behöfver ingalunda tryckas ned, därför att forskareintresset

väckes och riktas på bestämda mål, alltså höjes och bringas att mogna. Men för att kunna befordra äfven dylika mål bör den oerfarne inhämta råd af de mera försigkomna forskarena. Å sin sida åter böra de senare öfverlägga om grundplanen för det hela, klargöra hvilka mål vi öfver hufvud böra eftersträfva och hvilka vi nu närmast kunna nå, samt huru ett enhetligt program efter hand må bringas till stånd och jämväl efter förmåga bringas till verkställighet.

Jag tror mig icke hafva saknat orsak att taga till tals alla dessa omständigheter. Dock synes det icke nu, vid säsongens slut, vara skäl att taga under debatt frågan om planmässigt ordnande af arbetet. Men jag ber att alla, äldre såväl som yngre, må i sommar med allvar tänka på saken. Nästa höst må de intresserade gemensamt öfverlägga därom.

Såsom redan nämndes, är frågan ingalunda ny. Anordningarna för en arbetsplan hänga intimt tillhopa med frågan om samarbete öfver hufvud. Men beskaffenheten af samarbetet är icke likgiltig. Till en början måste visserligen ett yttre, så att säga mekaniskt, arbete utföras, hvilket också måste inläras. Men därnäst måste medarbetarena, både gamla och unga, själfva lefva sig in i motiven för det helas gång, medlen och målen, så att detta hela går framåt på grund af målmedveten, öfvertygande forskning. När många samarbeta på detta sätt, blir resultatet mångsidigare och fastare. Och när förlusten af någon medarbetare oundvikligen förestår, blir den mindre ödesdiger, när de kvarlefvande kunna reda sig på egen hand.

Ingalunda alla växt- och djurgrupper äro redan nu utredda till det stadium, att mera omfattande ingrepp kunna göras. Men om dem, som nu kunna diskuteras — fanerogamer, några grupper kryptogamer, fåglar, fiskar, mollusker, coleopterer, o. a. — borde redan i höst af fackmännen lämnas en orienterande, ungefärlig och helst kartografisk framställning till ledning för jämförelser och diskussion. Förslagen må sedan bero af utredningen.

I främsta rummet har jag härvid afsett arternas geografiska utbredning och förekomst jämte deras gruppering på ståndorter, men därjämte fenologiska frågor, metamorfosen, groddplantorna m. m. d.

Sant nog låta sig resultaten icke ernås under de sedvanliga mötena, ty öfverläggningarna blifva säkerligen alltför omfattande. Men sannolikt skulle något eller flere särskilda sammanträden kunna ägnas enbart åt gemensamma öfverläggningar emellan de af förslaget mera intresserade, hvarvid man kunde öfverenskomma att gruppvis arbeta vidare inom mindre komplexer af fackmän. Dessa grupper borde dock ingalunda vara isolerade inbördes, utan få del af hvarandras intryck, så att de finge lära af hvarandra, hvarigenom arbetet, så vidt möjligt, finge en gemensam prägel. Slutligen borde det färdiga eller smältbara utaf hela företaget efter hand föredragas för Sällskapet i dess helhet, allom till förkofran.

Det är till ett sådant vetenskapligt samlif jag skulle önska att Sällskapets medlemmar nästa höst må sammankomma, och det är härtill jag tillönskar alla ett: välkommen åter!

Skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, framlade Sällskapets

Årsräkning för år 1911,

hvarur meddelas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1910.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	12,043: —	
Sanmarkska fonden	4,888: —	44,931: —

Årskassan.

Å sparkasseräkning i Privatbanken	3,153: 29	
Å löpande räkning i Föreningsbanken	3,446: 77	
Kontant i kassan	84: 88	6,684: 94

Inkomster under året.

Statsanslag	8,000: —	
Räntor	2,464: 23	
Herr K. Fazers bidrag för inköp af afl. prof. E. Hougbergs äggsamling	400: —	
Bidrag till Siltala-fonden	45: —	
Ledamotsafgifter	180: —	11,089: 23
	Summa	62,705: 17

Kredit:

Utgifter under året.

Arvoden	925: —	
Reseunderstöd	4,800: —	
Lektor Hj. Hjelt för Conspectus	390: —	
Mag. T. J. Hintikka för utgifvande af Cecidotheca Fennica	200: —	
För inköp till de zoologiska saml.	1,693: —	
Fru Astrid Cleve-Euler för slamning och mikroskopisk undersökning af algprof	271: 84	
Herr L. Munsterhjelm för ornitologiska undersökningar	300: —	
Tryckningskostnader	4,697: 35	
Frakt, annonser m. m.	208: —	
Ränta vid inköp af två obligationer	27: 96	13,513: 15

Behållning till år 1912.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	12,633: —	

Sanmarkska fonden	5,132: —	
Siltala-fonden.	410: —	46,175: —

Årskassan.

Å sparkasseräkning i Privatbanken.	2,212: 53	
Å löpande räkning i Föreningsbanken.	745: 45	
Kontant i kassan	59: 04	3,017: 02
	Summa	62,705: 17

På tillstyrkan af revisorerna, herrar O. Alcenius och M. Brenner, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel under det gångna räkenskapsåret.

Botanices-intendenten, kustos Harald Lindberg, afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Äfven under det snart tilländalupna läseåret ha Sällskapets botaniska samlingar förkofrats genom talrika inlämnade gåfvor. För dessa gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till särskilda personer, af hvilka de flesta äfven tidigare ihågkommit detsamma med mer eller mindre omfattande samlingar.

De mest omfattande kollektionerna ha inlämnats af fil. kand. Maja Arvonen, fil. kand. W. Brenner, amanuens H. Buch, Helsingfors botaniska bytesförening, stud. M. E. Huumonen, mag. F. W. Klingstedt, pastor O. Kyyhkynen, dr Harald Lindberg och student G. Marklund. Prof. J. P. Norrlin har öfverlämnat ett exemplar af XI och XII fasciklarna af „Hieracia exsiccata".

På de särskilda växtgrupperna fördela sig de inlämnade gåfvorna på följande sätt:

Kärlväxter	3,053 exx.
Mossor	67 „
Lafvar	84 „
Svampar	9 „
Alger	20 „

Sammanlagdt ha således Sällskapets samlingar af finska växter ökats med 3,233 exemplar. Därtill kommer att genom inköp af aflidne possessionaten, kamrer J. V. Bomanssons rikhaltiga samling af åländska mossor museets mossherbarium erhållit ett mycket värdefullt tillskott. Herr Bomanssons herbarium innehöll 560 arter i ej färre än 8,060 exemplar. Medräknas detta antal, har tillväxten af den finska samlingen utgjort ej mindre än 11,293 exemplar.

Nedan anförda 42 personer ha till samlingarna inlämnat gåfvor:

Fröken fil. kand. Maja Arvonen, mag. A. L. Backman, stud. Helmi Bastman, stationsinsp. O. Brander, rektor M. Brenner, fil. kand. W. Brenner, aman. H. Buch, herr R. Cederhvarf, stud. R. Collander, fil. kand. K. E. Ehrström, fil. kand. Valborg von Fieandt, gymnastiklärare B. Florström, fil. kand. R. Frey, stationsinsp. O. A. Gröndahl, Helsingfors botaniska bytesförening, stud. T. J. Hintikka, dr. Hj. Hjelt, stud. M. E. Huumonen, mag. K. H. Hällström, stud. N. Johansson, mag. F. W. Klingstedt, pastor O. Kyyhkynen, agron. E. Leisiö, dr Harald Lindberg, stationsinsp. A. Lindfors, fröken Edit Lindström, stud. K. Linkola, stud. G. Marklund, forstm. J. Montell, prof. J. P. Norrlin, stud. A. Oksanen, fil. kand. H. Rancken, prof. J. Sahlberg, stud. S. Salmenlinna, herr O. Sorsakoski, stud. Sutinen, herr W. Wahlbeck, fru fil. kand. L. Wecksell, mag. J. A. Wecksell, fil. kand. A. Wegelius, farmaceut U. Wiklund och fröken Jenny Wirkajärvi.

Kärlväxtsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor, inlämnade af nedannämnda personer: 140 exx. *Taraxaca* från Om, Maja Arvonen. — 26 exx. kärlv. från N och Kb, A. L. Backman. — *Taraxacum Jœrvikylense* från N, Helsingfors, O. Brander. — 40 exx. kärlv. från N, Ingå och Helsingfors, M. Brenner. — 152 exx. kärlv. från N, Ingå, W. Brennar. — 37 exx. kärlv. från Ta, Sa, och KL, 31 exx. *Taraxaca* från Sa samt 70 exx. *Hieracia* från Sa och Nyland, H. Buch. — 31 exx. kärlv. från Al, Ab och N, R. Collander. — *Najas tenuissima* från ny lokal i Viborgstrakten, K. E. Ehrström. — 39 exx. *Taraxaca* från St, B. Florström. — 7 exx. *Taraxaca* från Ta, Valborg v. Fieandt. — 5 exx. kärlv., R. Frey. — *T. Jœrvikylense* från Tb, Pihlajavesi, och Sa, Imatra, O. A. Gröndahl. — 289 exx. kärlv. från olika delar af landet, Helsingfors botaniska bytesförening. — 16 exx. kärlv. från St, Karkku, Hj. Hjelt. — 131 exx. kärlv. från Ob, M. E. Huumonen. — *Rosa glauca* från KL, Sordavala, K. H. Hällström. — 83 exx. kärlv. från Al, Kökar, däribland *Lemna gibba*, ny för floran, stud. N. Johansson. — 72 exx. kärlv. från olika delar af landet, däribland *Rumex aquaticus* × *crispus*, ny för floran, dessutom 9 exx. *Salix*-bastarder samt 10 exx. *Taraxaca* från LT, Fiskarhalfön, F. W. Klingstedt. — 272 exx. kärlv. från OK, Suomussalmi, och Sb, Maaninka, O. Kyyhkynen. — 70 exx. *Hieracia* från OK, Suomussalmi, O. Kyyhkynen. — *Carex pseudocyperus* f. monstr. från Ta, Hattula, E. Leisiö. — *Mulgedium macrophyllum* från St, Yläne, *Triticum acutum* från N, Hangö, ny för floran såsom vildtväxande, samt 61 arter *Taraxaca* i 1,153 exx. från olika delar af landet, Harald Lindberg. — 53 exx. fanerog. från Oa, A. Lindfors. — 14 exx. fanerog. från Sb, Jorois, Edit Lindström. — 32 exx. fanerog., de flesta *Taraxaca*, från Ab, Åbo och Pargas, K. Linkola. — 53 exx. *Taraxaca* från Om och 86 exx. fanerog. från Tb, G. Marklund. — *Chamæorchis alpina* och *Erigeron Unalaschkensis*, nya för finska samlingen, från LE, Kilpisjärvi, samt 7 exx. *Taraxaca* från LKem, J. Montell. — *Hieracia exsiccata*, fasc. XI o. XII, J. P. Norrlin. — *Euphorbia esula* från Sb, Varkaus, och 6 fanerog. från Tb, A. Oksanen. — *Betula nana, B. nana* × *odorata, Carex livida* från N, Tvärminne, *Betula nana* från Ab, Kimito, samt *Malaxis paludosa* från N, Tenala, H. Rancken. — *Thlaspi alpestre* från Helsingfors, Hoplaks, J. Sahlberg. — *Taraxacum oinopolepis* från Ta, Jokkis, S. Salmenlinna. — *Taraxac. maculigerum euryphyllum* Dt från N, Ekenäs, W. Wahlbeck. — *T. Jœrvikylense* från Ta, Hattula, A. Wegelius. — 82 exx. kärlv. från KL och Ol, däribland *Pimpinella magna*, såsom vild ny för floran, Laura Wecksell och J. A. Wecksell.

Mossamlingen har ökats på följande sätt: 560 arter i 8,060 exx. från Åland, genom inköp ur J. O. Bomanssons efterlämnade herbarium. — 40 exx. från Ob, Uleåborg, M. E. Huumonen. —

Sphagnum pulchrum från N, Tvärminne, Harald Lindberg. — 27 exx. från St, N och Ab, H. Rancken.

Lafsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor: 37 exx. från Al, Ab, N och LT, F. W. Klingstedt. — 47 exx. från N, Ingå, och Ks, W. Brenner.

Algsamlingen har ökats sålunda: 17 arter från Sb, Jorois, T. J. Hintikka. — *Chara aspera* från OK, Suomussalmi, O. Kyyhkynen. — *Chara aspera* och *Nitella hyalina* från Ka, S:t Johannes, Harald Lindberg.

Svampsamlingen har tillvuxit endast genom 3 exx. parasitsvampar från Ab, Pargas, och 6 dylika från Sb, K. Linkola.

Dessutom äro följande gåfvor att anteckna: En subfossil ekgren från IK, Sakkola, samt en kollektion krokfjällskottar af gran från Sb, Jorois, Harald Lindberg. — Subfossila nötter af hassel från Ta, Jämsä, af Jenny Virkajärvi. — *Cecidotheca fennica* fasc. I, T. J. Hintikka. — Kvistar och frukter af *Betula*-bastarder samt frukter och blad af *Taraxaca* från OK, Suomussalmi, O. Sorsakoski. — 12 vedprof från Helsingfors, R. Cederhvarf. — Spritmaterial af monströs *Cornus Suecica* samt sjuklig bildning på *Veronica chamædrys* från N, Tvärminne, Helmi Bastman. — 2 fotografier, stud. Sutinen. — 7 fotografiplåtar med vegetationsbilder från Åland, U. Wiklund genom N. Johansson.

T. f. zoologie-intendenten, doktor B. Poppius, lämnade följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarna.

Äfven under det senast förgångna verksamhetsåret hafva de zoologiska samlingarna fått mottaga talrika exemplar af däggdjur. Likasom förut har äfven nu i främsta rummet material af i utdöende stadda former anskaffats, i all synnerhet af björn. De hos oss tidigare i rätt hög grad försummade mikromammalierna hafva ägnats en större uppmärksamhet, hvarom de i riklig mängd under året inlämnade gåfvorna bära ett tydligt vittnesbörd. Inalles har till samlingarna inlämnats material af 33 däggdjur:

skinn	10 exx.
skallar	44 „

skelett	6	exx.
djur i sprit	209	„
horn	2	par
Summa	271	nummer.

Härvid bör påpekas, att då hela djur inkommit, ej endast skinnet, utan äfven andra delar af desamma blifvit tillvaratagna, såsom skelett m. m., ehuru i förteckningen endast skinnet anförts.

Äfven fågelsamlingarna hafva ganska rikligt förökats. Inalles hafva inlämnats omkring 100 arter, nämligen:

skinn	309	exx.
skelett	4	„
skallar	1	„
bon	3	„
Summa	317	nummer.

Af reptilier hafva inlämnats 2 nummer, af amfibier ett larvprof samt af fiskar 11 arter i 16 nummer.

Insektsamlingens ökning har varit följande:

Coleoptera	2,355	exx.
Hymenoptera	30	„
Diptera	374	„ eller prof.
Aphaniptera	4	prof.
Lepidoptera	369	exx.
Hemiptera	192	exx. eller prof.
Orthoptera	19	„
Mallophaga	16	prof.
Summa	3,359	exx. eller prof.

Af spindlar har inlämnats 1 prof, af acarider 13 prof fågelparasiter, af crustaceer 6 prof, mollusker 12 exemplar och *Vermes* 5 prof.

Ytterligare ha af stud. T. J. Hintikka inlämnats cirka 27 nummer zoocecidier äfvensom „Cecidotheca fennica", fasc. I.

För dessa gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: dr. N. v. Adelung, mag. K. Airaksinen, lektor Alho, forstm. N. Backman, forstm. L. Björkman, mag. P. Brofeldt, herr F. Bryk, veterinär J. Brüning, forstm. O. Carpelan, mag. K. Ehrström, stud. T. Ekman, stud. L. v. Essen, ing. R. Fabritius, docent H. Federley, herr I. Forsius, med. kand. R. Forsius, prep. G. W. Forssell, jur. dr. A. Frey, mag. R. Frey, öfverdir. R. Gripenberg, stud. Th. Grönblom, stud. V. Hellén, stud. A. Hildén, stud. T. J. Hintikka, dr. F. Hisinger, herr H. Hult, stud. K. A. Häggström, Högholmens djurgård, herr I. D:son Iverus, mag. P. Jantunen, stud. L. Johansson, stud. V. Jääskeläinen, stud. J. S. V. Koponen, stud. V. Korvenkontio, stud. M. R. Koskimies, herr F. A. Kumpula, dr. H. Lindberg, mag. R. Lindqvist, rest. Lindroos, herr K. Lindström, docent A. Luther, stud. F. Lönnfors, stud. E. Merikallio, stud. fru Ebba Munsterhjelm, forstm. K. Munsterhjelm, herr L. Munsterhjelm, prep. R. Mäntynen, herr B. Norell, herr E. Nyberg, stud. E. Oker-Blom, mag. V. Ollila, prof. J. A. Palmén, mag. R. Palmgren, stud. E. Pipping, dr. A. Poppius, stud. Fr. Remmler, prof. O. M. Reuter, vaktm. K. Rindell, herr C. Rosbäck, stud. V. Räsänen, mag. U. Saalas, prof. J. Sahlberg, herr J. Sarén, herr K. Saurén, borgm. B. Schauman, herr J. Snellman, handl. Staudinger, mag. E. W. Suomalainen, herr E. Thuneberg, mag. Tomminen, stud. K. Valle, mag. A. Vegelius, forstm. P. Vegelius, stud. Mandi Viiro, herr Virtanen och stud. Y. Vuorentaus.

I detalj har samlingarnas tillväxt varit följande:

Mammalia. 3 exx. *Sorex pygmaeus* från Hattula af mag A. Vegelius; 5 exx. från Birkkala af stud. Th. Grönblom; 2 exx. från Brahestad och Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus; 1 ex. från Hausjärvi af stud. M. R. Koskimies. — 3 exx *Sorex vulgaris* från Hattula af mag. A. Vegelius; 5 exx. från Birkkala af stud. Th. Grönblom;

1 ex. från Hausjärvi af stud. M. R. Koskimies. — *Crossopus fodiens* från Birkkala af stud. Th. Grönblom; 1 ex. från Kontiolahti af stud. V. Jääskeläinen. — 15 exx. *Vespertilio mystacinus* och 1 exx. *V. daubentoni* från Hattula af mag. A. Vegelius. — 2 exx. *Vesperugo borealis* från Kontiolahti af stud. V. Jääskeläinen. — *Plecotus auritus* från Ilomants af forstm. P. Vegelius. — *Mustela nivalis* från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler; 1 ex. från Suojärvi inköpt. — 2 exx. *Mustela erminea* från Högholmen af mag. R. Palmgren; 1 skalle från Esbo af prep. R. Mäntynen; 1 skalle från Suojärvi inköpt; 2 skallar från Sodankylä inköpta; 1 ex. från Anjala af mag. R. Palmgren. — *Foetorius putorius* 3 skallar från Suojärvi inköpta; 1 ex. från Anjala af mag. R. Palmgren. — *Martes abietum* från Anjala af densamme. — *Gulo luscus* från Uomais inköpt genom förmedling af forstm. N. Backman. — *Lutra lutra* skalle från Kökar inköpt; en d:o från Lovisa af herr I. D:son Iverus. — *Meles meles* från Högholmen genom mag. R. Palmgren. — *Vulpes vulpes* 4 skallar från Kökar inköpta. — *Ursus arctos* 2 skelett från Högholmen genom mag. R. Palmgren; ett helt exemplar, ♀, och en skalle från Suojärvi inköpta; 1 skalle från Salmis inköpt; 2 hanar från Suojärvi inköpta; en hane från Salmis inköpt genom forstm. N. Backman; en skalle från Lentiira af forstm. O. Carpelan. — *Phoca foetida ladogensis* 8 skallar från Sordavala skärgård inköpta. — *Halichoerus grypus* 14 skallar från Kökar inköpta. — *Pteromys volans* från Hattula af mag. A. Vegelius; 1 ex. från Högholmen genom mag. R. Palmgren; 1 ex. från S:t Karins af mag. E. W. Suomalainen; 1 ex. från Sibbo af veterinär J. Brüning; 1 ex. från Viborg af herr E. Thuneberg. — 3 exx. *Mus silvaticus* från Laitila af stud. Mandi Viiro; 13 exx. från Hattula af mag. A. Wegelius; 10 exx. från Birkkala af stud. Th. Grönblom; 1 ex. från Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus; 1 ex. från Esbo af stud. M. R. Koskimies. — 3 exx. *Mus musculus* från Laitila af stud. Mandi Wiiro; 12 exx. från Hattula af mag. A. Wegelius; 5 exx. från Hausjärvi, Helsingfors och Jorois af stud. M. R. Koskimies. — *Mus minutus* 6 exx. från Utajärvi af stud. Y. Vuorentaus; 2 exx. från Birkkala och 1 från Hausjärvi af stud. M. R. Koskimies. — *Hypudaeus glareola* 21 exx. från Hattula af mag. A. Vegelius; 1 ex. från Birkkala af stud. Th. Grönblom; 2 exx. från Brahestad och Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus; 20 exx. från Esbo, Loppis, Teisko, Kerimäki och Ylöjärvi af stud. M. R. Koskimies. — *Hypudaeus rutilus* från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — *Hypudaeus rufocanus* skinn från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — *Paludicola amphibius* från Hattula af mag. A. Vegelius; 2 exx. från Mikli, Kl, af stud. Fr. Remmler; 9 exx. juv. från Piikkis af stud. M. R. Koskimies. — 2 exx. *Paludicola ratticeps* från Könkämädalen, Le, af herr L. Mun-

sterhjelm. — 5 exx. *Agricola agrestis* från Laitila af stud. Mandi Viiro; 3 exx. från Hattula af mag. A. Vegelius; 2 exx. från Kontiolahti af stud. V. Jääskeläinen; 3 exx. från Birkkala af stud. Th. Grönblom; 17 exx. från Hausjärvi, Loppis, Karkku, Tammerfors, Jyväskylä, Jorois och Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — *Myodes schisticolor* från Brahestad af stud. Y. Vuorentaus. — *Lepus timidus* från Mohla af docent H. Federley; 1 skalle från Mäntyharju af prep. R. Mäntynen; 2 skallar från Kyrkslätt af jur. dr. A. Frey. — *Lepus europaeus* från Walkjärvi af docent H. Federley. — *Rangifer tarandus fennicus* 1 skalle från Suojärvi inköpt; 3 skallar från Rovaniemi af stud. V. Korvenkontio; 1 hud jämte skalle samt 1 skalle från ryska Karelen inköpta; 1 subfossilt horn från Leivonmäki af stud. V. Jääskeläinen. — *Alces alces* skalle från Borgnäs inköpt; 1 skelett från Högholmen genom mag. R. Palmgren; skalle med horn från Nurmes inköpt; 1 par horn från Rantasalmi af mag. E. W. Suomalainen.

Aves. 68 exx. fågelskinn från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — *Turdus pilaris* från Perkjärvi af stud. Fr. Remmler. — *Sylvia cinerea* ♂ från Jaakkima af densamme. — 2 exx. *Sylvia curruca* från Jukka och Lammassaari, Kl, af densamme. — *Luscinia rubecula* ♂ från Jaakkima af densamme. — *Saxicola oenanthe* och *Saxicola rubetra* ♀ från Rukolansaari, Kl, af densamme. — *Cinclus cinclus* ♂ och ♀ från Dickursby af densamme. — *Acanthis cannabina* ♀ från Högholmen af mag. R. Palmgren. — *Acanthis linaria* från Högholmen af densamme; 1 ex. från Mäntsälä af stud. Fr. Remmler. — 2 exx. *Plectrophanes nivalis* ♂ från Kervo af densamme. — *Pyrrhula rubicilla* ♂ från Mäntsälä af densamme. — *Emberiza citrinella* 16 exx. från Dickursby och 1 från Högholmen af densamme. — *Passer domesticus* 7 exx. från Högholmen af densamme. — *Loxia curvirostra* 3 exx. från Kilpisaari, Kl, af densamme. — 2 exx. *Lanius collurio* från Lojo af mag. E. W. Suomalainen. — *Acredula caudata* från Dickursby af stud. Fr. Remmler. — *Anorthura troglodytes* 3 bon från Hattula af mag. A. Vegelius; 1 ex. från Piikkis af mag. E. W. Suomalainen. — *Chelidon urbica*, ungar i sprit, från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — *Alauda arvensis* från Dickursby af stud. Fr. Remmler. — *Anthus pratensis* ♀ från Jaakkima af densamme. — *Oriolus galbula* ♂ från Jaakkima af densamme. — *Ampelis garrulus* från Suojärvi inköpt. — *Nucifraga caryocatactes* från Tyrvis inköpt; 1 ex. från Karislojo af herr I. Forsius; 1 ex. från Kyrkslätt af borgmästare B. Schauman; 4 exx. från Ob af stud. E. Merikallio; 3 exx. från Björneborg af herr J. Sarén; 2 exx. från Piikkis af mag. E. W. Suomalainen; 1 ex. från Åbo genom mag. R. Palmgren. — *Pica pica* från Parola af stud. L. v. Essen; 1 ex. från Hattula af mag. A. Vegelius; 2 exx. från Suojärvi inköpta;

8 exx. från Perkjärvi af stud. Fr. Remmler; 1 ex. från Rukola, Kl, af densamme. — *Garrulus glandarius* från Mäntsälä af densamme; 1 ex. ♂ från Hattula af mag. A. Vegelius. — *Garrulus infaustus* från Suojärvi inköpt. — *Corvus cornix* från Jaakkima af stud. Fr. Remmler; 5 exx. från Perkjärvi af densamme; 16 exx. från Dickursby af densamme; 1 delvis albinistiskt ex. från Siikainen af stud. H. A. Häggström. — 2 exx. *Corvus monedula* från Helsinge af herr E. Nyberg. — *Corvus frugilegus* från Saima kanal af herr Virtanen. — *Sturnus vulgaris* hufvud från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — *Upupa epops* från Sodankylä af herr F. A. Kumpula. — *Cuculus canorus* ♀ från Jaakkima af stud. Fr. Remmler; ♀ juv. från Loppis af prep. G. W. Forssell. — *Circus pygargus* ♀ från Björneborg af herr B. Norell. — *Falco æsalon* ♂ från Porkkala inköpt. — *Falco subbuteo* ♀ från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Falco peregrinus* ♀ från Jukka, Kl, af densamme; 1 ex. från Hyvinge genom mag. R. Palmgren. — *Falco gyrfalco* skelett från Kuopio af prep. R. Mäntynen. — *Tinnunculus tinnunculus* ♀ från S:t Michel och 2 ♂♂ från Kalvola genom mag. R. Palmgren; ♀ och 5 dunungar från Lojo af mag. E. W. Suomalainen; ♂ från Ob af stud. E. Merikallio; ♀ från Loppis inköpt. — *Accipiter nisus* från Helsingfors genom mag. R. Palmgren; 1 ex. från Iisvesi af densamme; ♂ från Pitkälahti af densamme; ♀ från Esbo af densamme; ♀ från Mikli, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Astur palumbarius* från Raumo af lektor Alho; ♀ från Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — *Pernis apivorus* från Högholmen genom mag. R. Palmgren. — *Buteo vulgaris* juv. från Joensuu af densamme; 1 ex. från Iisvesi af densamme; 1 ex. från S:t Michel och 1 från Joensuu af densamme; 1 ex. från Esbo af rest. Lindroos. — *Archibuteo lagopus* ungar i sprit från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm; ♂ från Dickursby af stud. T. Ekman. — *Pandion haliaëtus* från Billnäs genom mag. R. Palmgren. — *Aquila chrysaëtos* från Kalajoki af prof. J. A. Palmén. — *Asio otus* 2 dunungar från Lojo af mag. E. W. Suomalainen; 1 dununge från Parola af stud. L. v. Essen; 1 ex. från Borgnäs af dr. F. Hisinger; 2 exx. från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Asio accipitrinus* ♂ från Pitkälahti af mag. R. Palmgren; ♀ från Lauttakylä af densamme. — *Surnia ulula* från Suojärvi inköpt; 1 ex. från Nurmes inköpt. — 2 exx. *Syrnium uralense* från Nurmes inköpta. — *Syrnium lapponicum* från Haukipudas inköpt. — *Syrnium funereum* från Loppis inköpt. — *Columba palumbus* från Högholmen genom mag. R. Palmgren. — *Tetrao urogallus* 4 ♂♂ och 1 ♀ från Pomokairo i Kittilä af forstm. L. Björkman; ♂ inköpt på torget i Helsingfors af herr J. Snellman. — *Tetrao tetrix* steril ♀ från Kakskerta af mag. E. W. Suomalainen; steril ♀ från Kyrkslätt af herr C. Rosbäck; ♀ från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Tetrastes bonasia* ♂ från Rukola

af densamme. — *Tetrao lagopodi-tetricides* ♂ inköpt på torget i Helsingfors af mag. R. Palmgren. — *Lagopus subalpinus*, dundräkt, Kilpisaari, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Phasianus colchicus* ♂ från Sääksmäki af herr K. Lindström. — *Starna perdix* från Hattula af mag. A. Vegelius. — *Fulica atra* 2 ♂♂ från Esbo och Kyrkslätt inköpta. — *Ortygometra crex* ♂ från Högholmen genom mag. R. Palmgren; ♂ från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Phalaridium porzana* från Rukola af densamme. — *Charadrius squatarola* från Ob af stud. E. Merikallio. — *Scolopax rusticola* från Sarolansaari, Kl, af stud. Fr. Remmler. — 2 exx. *Telmatias gallinago*, ♂ från Mikli, Kl, af densamme. — *Telmatias gallinula* från Lojo af herr I. Forsius. — *Numenius arcuata* ♂ från Porkkala inköpt. — *Actitis hypoleucus* från Villinge af prep. R. Mäntynen; 1 ex. från Rukola, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Totanus glottis* från Ob af stud. E. Merikallio. — *Ardea stellaris* från Kyrkslätt af herr K. Saurén. — *Tadorna tadorna* ♀ från Hangö af handlande Staudinger. — *Anser cinereus* dundräkt från Hailuoto af mag. E. W. Suomalainen. — *Anas crecca* från Gammelstaden af prep. R. Mäntynen; dundräkt från Lojo af mag. E. W. Suomalainen. — *Anas boschas* ♂ från Dickursby af stud. Fr. Remmler; ♀ från Mikli, Kl, af densamme. — *Anas querquedula* ♀ från Mikli af densamme. — *Somateria mollissima* ♂ från Kökar inköpt. — *Fuligula marila* ♂ från Porkkala inköpt. — *Fuligula cristata* ♂ från Porkkala inköpt. — *Oedemia perspicillata* från Ingå-Degerby inköpt. — *Oedemia fusca* från Ingå inköpt. — *Harelda hiemalis* ♂ från Hattula af mag. A. Vegelius. — 2 exx. *Mergus merganser* från Hattula af densamme. — 2 exx. *Mergus serrator* ♀♀ från Mikli, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Phalacrocorax carbo* från Kuopio inköpt; 1 ex. från Ingå inköpt; 1 ex. från Kökar inköpt; 1 ex. från Simojärvi af mag. R. Palmgren; 1 ex. från Helsingfors skärgård inköpt. — *Sterna hirundo* från Villinge af prep. R. Mäntynen. — *Sterna caspia* från Uleåborg af mag. R. Palmgren. — *Larus fuscus* ♂ från Jukka, Kl, af stud. Fr. Remmler. — *Larus marinus* juv. från Porkkala inköpt. — *Larus glaucus* ♂ från Helsinge af stud. Fr. Remmler; 1 ex. från Helsingfors skärgård sf mag. R. Palmgren. — *Lestris cepphus* ♀ från Porkkala af prep. R. Mäntynen; 1 ex. från Kyrkslätt af mag. R. Lindqvist; 1 ex. från Östra Rönnskär af herr J. Snellman. — *Colymbus lumme* från Esbo af herr I. Forsius; 1 ex. från Hoplax af mag. R. Palmgren. — *Podiceps griseigena* ♂ från Porkkala inköpt; från samma ställe af stud. A. Hildén. — *Uria grylle* ♂ från Uleåborg genom mag. R. Palmgren.

Reptilia. *Tropidonotus natrix* nysskläckt unge och ägg från Karislojo af mag. U. Saalas.

Amphibia. *Triton*-larver från Tvärminne af stud. E. Munsterhjelm.

Pisces. *Acerina cernua* från Hattula af mag. A. Vegelius. — *Gasterosteus aculeatus trachurus* ♂ från Helsingfors af vaktmästare K. Rindell. — *Lota lota* juv. från Laihela af mag. V. Ollila. — *Esox lucius* hufvud, mopsform, från Roine af mag. P. Brofeldt. — *Osmerus eperlanus* från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — Nio yngelprof af följande arter: *Cottus scorpius, C. gobio, Perca fluviatilis, Gasterosteus aculeatus, G. pungitius, Gobius minutus* och *Phoxinus aphya*, alla från Tvärminne af stud. fru Ebba Munsterhjelm.

Mollusca. *Anodonta* sp. i 12 exx. från Puntarkoski, Höytiäinen, af stud. V. Jääskeläinen.

Insecta. *Coleoptera.* 900 exx. staphylinider äfvensom 571 arter i 1,429 exx. andra former från Om och Ob af stud. Y. Vuorentaus. — 1 prof från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — 3 prof från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — 4 sällsynta arter från Kl af stud. J. S. V. Koponen. — 4 arter från Kajana af mag. Tomminen. — 2 arter från Helsingfors af stud. Th. Grönblom. — 8 arter *Colon* från olika delar af landet af prof. J. Sahlberg.

Hymenoptera. 1 prof från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — *Nomada lineola* från Karislojo, ny för samlingarna, af stud. V. Hellén; densamma från Jääskis af stud. K. Valle. — 2 *Andrena*-arter från Sordavala af stud. J. S. V. Koponen. — 21 arter *Formicidæ*, däribland *Formica uralensis* ny för samlingarna, från Simo af stud. V. Räsänen. — 2 för faunan nya *Hym. aculeata* från Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 3 exx. från Ob af stud. Y. Vuorentaus.

Diptera. 2 prof från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — 3 arter från Hoplax, däribland *Merodon equestris* ny för faunan, af stud. L. Johansson. — 1 prof *Nematocera* från Dickursby af mag. A. Vegelius. — 1 prof chironomid-larver från Viborg af mag. K. Ehrström. — 100 arter i 103 exx. från Saima kanal af dr. N. v. Adelung. — 41 arter *Nematocera* i 66 exx. från Karislojo af prof. J. Sahlberg; 120 arter i 145 exx. från Ab och Kl af med. kand. R. Forsius; 3 arter i 16 exx. från Viborg af herr I. Forsius; 25 arter i 36 exemplar från Nagu af mag. R. Frey. — *Bombylius major* från Sjundeå af öfverdirektör R. Gripenberg.

Aphaniptera. Ett prof från *Mus sylvaticus* från Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 2 prof från Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Lepidoptera. 10 arter *Macrolepidoptera* från Åland, däribland 2 för samlingarna nya, 3 arter från Kangasala af dr. A. Poppius. — 45 arter i 57 exx. *Macrolepidoptera* från Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 2 prof från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — *Pieris napi bryoniae* från Sordavala af stud. J. S. V. Koponen. — 25 arter från Ka af stud. E. Oker-Blom. — 100 arter från olika delar

af landet af prof. J. Sahlberg. — 2 arter från Sordavala af herr F. Bryk. — 1 art från Vichtis af herr G. Hult. — 1 art från Viborg af stud. F. Lönnfors. — 1 art från Helsingfors af stud. E. Pipping. — 1 art från Helsingfors af stud. E. Oker-Blom. — 1 art från Åland af mag. R. Frey. — 1 art från Jaakkima af dr. A. Poppius. — 90 arter från Ta och Ob af forstm. K. Munsterhjelm. — 56 arter i 84 exx. från Al, N och Sb af ing. R. Fabritius. — 4 arter från Ab af herr I. Forsius.

Hemiptera. 1 prof *Micronecta*-larver från Hattula af mag. A. Vegelius. — 1 art från Karislojo af stud. V. Hellén. — 61 exx. från Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Cimex lectularius* från Helsingfors af dr. H. Lindberg. — 1 prof *Aphidae* från Viitasaari af mag. K. Airaksinen. — 127 prof *Aphidae* från olika delar af landet af stud. T. J. Hintikka.

Orthoptera. 3 arter *Tettix* i 17 exx. från Ob af stud. Y. Vuorentaus. — *Periplaneta orientalis* från Viborg af mag. Tomminen.

Mallophaga. 13 arter i 15 prof från Kuopio och Heinävesi af mag. K. Airaksinen. — 1 prof från *Nyctea scandiaca* från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — Några prof af med. kand. R. Forsius.

Zoocecidia. Cecidotheca fennica, fasc. I, äfvensom 27 arter zoocecidier af stud. T. J. Hintikka.

Arachnoidea. Ett prof spindlar från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies. — Några prof fågelacarider af med. kand. R. Forsius.

Crustacea. *Astacus fluviatilis* från Ka af stud. K. Valle; 4 exx. *Astacus* från Laihea af mag. V. Ollila. — 1 prof *Asellus aquaticus* från Tvärminne af docent A. Luther.

Cestoda. 1 prof från *Hypudaeus glareola* från Kerimäki af stud. M. R. Koskimies.

Nematoda. Ett prof från *Falco gyrfalco,* 1 d:o från *Luscinia suecica,* båda från Könkämädalen, Le, af herr L. Munsterhjelm. — 2 exx. från kroppshålan af *Corvus cornix* af prep. G. W. Forssell.

Af museets material har dr. Freidenfelt i Lund genomgått släktet *Ergasilus.* Hela materialet af finska *Acanthis linaria* har bearbetats af dr. Paul Rosenius i Malmö. Aphiderna hafva bearbetats af stud. T. J. Hintikka. Prof. A. Lundström har fortfarande genomgått nytillkommet material af *Diptera nematocera.* Mag. R. Frey har slutfört bearbetningen af de finska empiderna och stud. V. Hellén har underkastat de finska *Chilosia*-arterna en närmare granskning.

Bibliotekarien, professor Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under senaste verksamhetsår har Sällskapets bibliotek erfarit en något större tillväxt än under nästföregående år, nämligen med 1,069 nummer, fördelade efter innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	487
Zoologi	246
Botanik	125
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	69
Geografi, hydrografi	17
Geologi, mineralogi, paleontologi	20
Fysik, kemi, farmaci, medicin	52
Matematik, astronomi, meteorologi	18
Diverse	35
Summa	1,069

Sällskapet underhåller för närvarande regelbundet skriftutbyte med 325 lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, af hvilka under året tillkommit följande fyra:

Landtbruksvetenskapliga Samfundet i Finland;

Bureau of the Productive Industries, Government of Formosa;

Tôhoku Imperial University, Sendai, Japan;

Istituto medico nacional, Mexico.

Nämnda totalantal understiger motsvarande siffra för föregående år, beroende på att särskilda institutioner och sällskap upphört att existera eller trots anställda reklamationer icke vidare tillsändt sina publikationer.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet vidare i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library, Chicago; Maine Agricultural Experiment Station, Orono, Maine; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Société

ouralienne des amis des sciences naturelles, Jekaterinenbourg; Sociétés scientifiques des étudiants de la faculté des sciences naturelles et mathématiques à l'Université de St. Pétersbourg; Finska Landtbruksstyrelsen och Statistiska Centralbyrån äfvensom till herrar C. Lundström, R. Pampanini, G. Schneider, Y. Sjöstedt, H. B. Ward och C. Wesenberg-Lund.

Vid härpå statutenligt företagna val af funktionärer och tjänstemän återvaldes till

ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor K. M. Levander,
sekreterare docent Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus,
botanices-intendent doktor H. Lindberg,
revisorer rektor M. Brenner och lektor O. Alcenius,
revisorssuppleant doktor Alfr. Poppius.

Till zoologie-intendent utsågs doktor B. R. Poppius, och den i tur afgående medlemmen af bestyrelsen, doktor H. Lindberg, återvaldes. Till suppleant i bestyrelsen i stället för docent A. Luther, som afsagt sig uppdraget, utsågs docent H. Federley.

Framlades ett af herrar A. K. Cajander, E. Häyrén och A. Palmgren på senaste möte ingifvet och i enlighet med stadgarna bordlagdt förslag till inval af professor emeritus J. P. Norrlin till hedersledamot i Sällskapet, hvilket förslag jämväl af bestyrelsen omfattats, och beslöt Sällskapet härpå enhälligt att till sin hedersledamot kalla professor J. P. Norrlin.

Den af förslagsställarene inlämnade skrifvelsen var af följande lydelse:

„Societas pro fauna et flora fennicalle.

Societas pro fauna et flora fennican kunniajäseneksi pyydämme kunnioittaen saada ehdottaa kasvitieteen täysi-

palvelleen ylimääräisen professorin Johan Petter Norrlinin.

Norrlinin toiminta Seuran piirissä alkoi jo lähes puolen vuosisataa sitten. Jo vuonna 1871 ilmestyivät Seuran julkaisuissa Norrlinin tutkimukset „Bidrag till sydöstra Tavastlands flora“ ja „Om Onega-Karelens vegetation och Finlands jemte Skandinaviens naturhistoriska gräns i öster“, joilla teoksillaan Norrlin laski perustan sekä Suomen kasvimaantieteelliselle tutkimukselle yleensäkin että erittäinkin Suomen kasvitopografiselle tutkimukselle. Jälkimäisessä teoksessaan Norrlin ensi kerran sitovasti todisti, että Venäjän Karjala ja Venäjän Lappi luonnontieteellisesti lähimmin liittyvät Suomeen muodostaen siten yhdessä varsinaisen Suomen kanssa „Suomen luonnonhistoriallisen alueen“. Tämän kautta sai Societas pro fauna et flora fennican tutkimustyö luonnollisen territorialisen rajoituksensa. Seuran tutkimuspiirinä on siitä alkaen ollut Suomen luonnon historiallisen alueen faunan ja floran tutkiminen.

Jo aikaiseen omisti Norrlin huomiota myöskin lajitutkimukseen, m. m. ovat Suomen jäkälät olleet hänen ahkeran tutkimuksensa esineenä. Ennen kaikkea on Norrlin kuitenkin tutkinut sadoista lajeistaan kuuluisaa *Hieracium*-sukua, jonka pohjoismaisia, varsinkin suomalaisia, vaikeasti selviteltäviä muotoja ja niiden keskinäisiä sukulaisuussuhteita hän on mestarillisella tavalla monografisesti käsitellyt, ollen siten tieteellisen lajitutkimuksen varsinainen tienraivaaja Suomessa.

Suuri on se kotimaisten kasvitieteilijäin joukko, joka Norrlinia kunnioittaa aaterikkaana ja rakkaana opettajanaan. Melkein kaikki kotimaisen floramme tutkijat viimeisten neljän vuosikymmenen kuluessa ovat Norrlinilta saaneet, useimmat pääasiallisimmankin, ohjauksensa ja koko se kasvistollinen ja yleensä kasvimaantieteellinen tutkimustyö, joka meidän maassamme viime vuosikymmeninä on suoritettu, on mitä suurimmassa määrässä ollut välittömästi ja välillisesti Norrlinin taitavan käden ohjaamaa.

Rohkenemme katsoa, että Societas pro fauna et flora fennica, kiitollisuuden osoitukseksi kaikesta siitä, mitä professori Norrlin on tehnyt kotimaisen kasvimaantieteellisen tutkimuksen ja erittäinkin Seuran tutkimustoiminnan hyväksi, tulee pitämään mieluisena velvollisuutenaan kutsua professori Norrlin kunniajäsenekseen hänen täyttäessään 70 ikävuotensa.

Helsingissä toukokuun 4 p:nä 1912.

Ernst Häyrén. Alvar Palmgren. A. K. Cajander."

Ett hälsningstelegram hade anländt från Sällskapets vordne sekreterare, rektor Axel Arrhenius i Kristinehamn, Sverige.

Till publikation anmäldes:

R. Forsius, Einige biologische Notizen über Blattwespen und Blattwespenlarven.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela forstmästare J. Montell ett stipendium om 300 mark för insamling af *Hieracia* i Lapponia enontekiensis.

Magister Rolf Palmgren förevisade tre lefvande, 2—3 månader gamla björnungar, tillhöriga Högholmens djurgård, nämligen en större, enfärgadt grå från Salmis socken med lång, utdragen nos utan skarpare pannafsats och tvenne mindre från Lappland, som voro nästan svarta med en hvit, präktig halskrage samt ägde en kortare och finare, från pannan väl markerad nos. Af tidigare till Högholmen anlända exemplar från Lappland och Ladoga-Karelen att döma, förefaller det, som om de nu förevisade björntyperna skulle representera tvenne väl åtskilda raser. Några exemplar, som erhållits från norra delarna af ryska Karelen, bilda till storlek, färgteckning och hufvudets form en öfvergång mellan dessa typer. — Vidare demonstrerade magister Palmgren två cirka 5—6 veckor gamla järfungar från Muonio, hvilka genom förmedling af forstmästare J. Montell anskaffats till Högholmens djurgård.

Docent A. Luther omnämnde, att han vid Fredriksberg invid Helsingfors uti ett dike med rinnande, på humusämnen rikt vatten i slutet af april 1912 anträffat en tidigare icke hos oss iakttagen kolonibildande flagellat, *Cyclonexis annularis* Stokes. Släktet hör till ordningen *Chrysomonadineae* och utmärker sig främst därigenom, att cellerna, som till antalet äro 10—20 (i de af föredragaren iakttagna kolonierna räknades 14—16 individer), tillsammans bilda en tratt- eller ringformig koloni. Hittills har denna art blifvit iakttagen endast uti sphagneter i Nord-Amerika (Stokes) samt uti c. 450 m ö. h. liggande små källsjöar uti Pfälzerwald i Tyskland (Lauterborn). Vid bestämningen hade professor K. M. Levander varit föredragaren behjälplig.

Professor F. Elfving föredrog:

Botaniska anteckningar från 1700-talet.

Från referendariesekreteraren prosten N. Karilas (Karlsberg) dödsbo har Kyrkohistoriska samfundet fått emottaga särskilda handlingar och anteckningar från äldre tider. Bland dessa lågo tvenne häften af botaniskt innehåll, nämligen „Anmärkningar af Doctor Brovallii Collegium i Botanique hållit A:o 1739“ samt „Collegium botanicum in Fundamenta botanica Doct. Linnaei a Celeberr. Phys. Prof. Doct. Ioh. Browallio Aboae habitum intervallo vernali 1740“, det förra omfattande 32, det senare 18 tätt skrifna blad in 4:o. Det förra häftet inledes med en kort redogörelse för botanikens indelning och historia samt för Tourneforts system. Därefter öfvergår framställningen till enskilda växter, inhemska eller i landet odlade, inalles 146; för hvarje lämnas en kortare eller längre redogörelse med afseende å byggnad samt användning, i synnerhet den medicinska. Någon ledande princip för anordningen har jag icke lyckats uppspåra; för de enskilda växterna angifves dock deras ställning i Linnés år 1735 publicerade system. — Det senare utgöres af en redogörelse för och kommentarier till Linnés i öfverskriften nämnda arbete af år 1736.

Några floristiska notiser eller några af allmänt botaniskt intresse innehålla, så vidt jag kunnat finna, dessa anteckningar icke, lika litet som sådana stå att finna i anteckningar från vår egen tid, men en bild af den akademiska undervisningen gifva de. Då originala aktstycken från Åbo akademi äro synnerligen tunnsådda och då dessa härröra från tiden för naturalhistoriens begynnande uppsving, har jag inom denna krets velat göra ett meddelande om förefintligheten af dessa anteckningar. Enligt hvad professor J. Gummerus, Kyrkohistoriska samfundets sekreterare, meddelat mig, torde anteckningarna härröra från familjen Frosterus. — De förvaras med Samfundets öfriga samlingar i detta hus.

Professor O. M. Reuter lämnade följande meddelande:

Närings- och äggläggningsinstinkten i artutbredningens tjänst.

Ännu ett önskemål för sommarens entomologiska exkursioner.

Vid Sällskapets senaste möte tog jag mig friheten att fästa våra entomologers uppmärksamhet vid några frågor, hvilka syntes mig förtjänta att beaktas under instundande sommars exkursioner. Den långt framskridna tiden hindrade mig emellertid att då beröra ännu en uppgift, för hvilken jag nu ber att med några ord få redogöra.

Under en längre följd af år har jag studerat våra skinnbaggars förhållanden till deras näringsplantor. Frågan om de fytofaga insekternas relationer till sina näringsplantor är nämligen af intresse icke blott därför, att den står i nära samband med frågan om instinkternas plasticitet, i detta fall särskildt näringsinstinktens, och medelbart till frågan om artbildningen, utan äfven därför, att den berör den viktiga frågan om närings- och äggläggningsinstinktens betydelse för arternas spridning. Mer än andra insektordningar lämpar sig skinnbaggarnas, såväl *Hemiptera Heteroptera* som *H. Homoptera,* för undersökningar af detta slag, dels därför

att bland dem förekomma talrika typiskt monofaga arter, dels emedan de under hela sin lifstid i motsats t. ex. till fjärilar och växtsteklar äro stationärt fästa vid näringsplantan. Men också många andra insektgrupper kunna gifva uppslag till intressanta resultat i ofvan antydt afseende.

Jag skall i dag inskränka mig till att med några exempel, valda ur vår skinnbaggsfauna, antyda den betydelse, närings- och äggläggningsinstinkterna måhända haft för arternas spridning, hvarvid jag dock icke vill underkänna den roll transporten genom människan på ett eller annat sätt samtidigt kunnat spela. Väl bekant är den utomordentliga finheten hos det i antennerna belägna sinne, som på ett afstånd af mången gång flere kilometer visar hanen vägen till den väntande honan. Men det gäller icke sällan för insekten att af en eller annan anledning på minst lika långa afstånd uppsöka en ny näringsplanta. I min afhandling „Charakteristik und Entwickelungsgeschichte der Hemipteren-Fauna der paläarktischen Coniferen“ (Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVI, N:o 1, 1908) har jag anfört exempel på huru vissa psyllider mot hösten öfvergifva sin ursrpungliga näringsplanta och i och för öfvervintring uppsöka barrträd, till hvilka vägen ofta är af betydande längd. Likaså har T u l l g r e n i en uppsats om svenska aphider (Arkiv för Zoologi), då han redogör för de migrerande bladlössens flyttningar från trädens blad till rötterna af vissa örter, buskar *(Ribes)* eller barrträd, framhållit, att dessa ofta företagas på ett afstånd af flere kilometer. Man har emellertid all anledning att förmoda, att afstånden i åtskilliga fall äro betydligt större, då det för en monofag art af en eller annan anledning blir nödvändigt att uppsöka en ny lokalitet, där den mer eller mindre sällsynta näringsplantan förekommer.

Man antager mången gång, att insekterna ofta spridas i form af ägg, hvilka af stormen föras vida omkring. Men ett dylikt antagande öfverensstämmer ofta säkert icke med verkliga förhållandet. Särskildt kan de fytofaga skinnbaggarnas spridning icke äga rum på detta sätt. Flertalet af dem sänker sina ägg medels den för dem egendomliga

terebran i växternas parenkym, hvarifrån de icke lätt af några stormar lösslitas, och de om hösten affallna bladen föras dock icke omkring på alltför långa afstånd. Antagligare är det då, att det är imagines själfva, hvilka af vindarna drifvas från de ställen, där de lefvat, till nya lokaler, där de sedan kunna uppsöka exemplar af den för dem karaktäristiska näringsplantan, eller ock, om sådana saknas, gå under, utan att hafva lagt ägg på vederbörlig ort. Möjligt är dock äfven, att en särskild instinkt, erinrande om den hos de migrerande psylliderna och aphiderna, utan vidare drifver vissa individer att uppsöka nya lokaliteter, där näringsplantan växer. Men till dylika är det, såsom ofvan nämnts, mången gång ett betydande afstånd, och det är därför af icke ringa intresse att kunna konstatera, huru svårigheten att nå målet likväl öfvervunnits genom insektens ytterst fina sinnesverktyg, dess särskildt för näringsplantans uppspårande skarpt utvecklade sinnesförnimmelser.

För undersökningar af detta slag lämpa sig i synnerhet isoleradt växande exemplar af någon på orten sällsynt trädart. En fördel är naturligtvis, om trädet blifvit planteradt, så att dess ålder kunnat noga bestämmas, och om iakttagelserna gjorts under en följd af år. Sålunda finnas i Lofsdals på Stor-Tervö af Pargas socken belägna trädgård tvenne numera ganska stora och prydliga ekar, hvilka uppdragits från ollon, nedlagda år 1845. På denna ö förekommer eken för öfrigt veterligen icke annat än i alldeles små bestånd eller enstaka exemplar. Men gentemot trädgården och skild från denna genom ett större fält och ett tämligen bredt sund ligger en holme, den i vår entomologiska faunistik välbekanta Lenholmen, på hvilken, enligt uppskattning af dr. B l o m q v i s t, eken förekommer i ett antal af inemot 2,000 exemplar. Det var till denna holme jag alltid från Lofsdal, där jag tillbragt de flesta somrar, under yngre år ställde mina steg, då jag önskade insamla för eken karaktäristiska skinnbaggar, af hvilka jag alltid där kunde anträffa följande arter: *Calocoris ochromelas* (Gmel.), *Cyllocoris histrionius* (L.), *C. flavoquadrimaculatus* (Degeer), *Psallus variabilis* (Fall.), *Ps. dimi-*

nutus (Kirschb.) och *Eupteryx pulchella* (Fall.), mången gång i stort antal, äfvensom mera sällsynt *Phylus melanocephalus* (L.). Förgäfves eftersöktes dessa arter på de i trädgården växande ekarna, men under åtminstone de 10 senaste åren har jag icke behöft gå längre än till dem för att, oftast i mängd, kunna insamla de ofvannämnda arterna, möjligen med undantag af *Eupteryx pulchella.* Nu efteråt, då jag fått blicken öppen för det intresse, som därmed hade varit förenadt, har det mer än en gång grämt mig, att jag icke systematiskt år för år följt med de särskilda arternas uppträdande på ekarna i trädgården och gjort anteckningar däröfver. Likasom de numera erhållit Lenholmens hela ekfauna hvad *Hemiptera* beträffar, är detta äfven fallet med copeognatherna, så när som på *Pterodela livida* Enderl., hvilken icke heller på Lenholmen anträffats i mer än två exemplar. Annorlunda förhåller det sig däremot med fjärilfaunan. Sålunda har ännu på trädgårdsekarna ingen enda *Nepticula*-art blifvit iakttagen, ehuru *N. subbimaculella* Hw. åtminstone vissa somrar är ganska allmän på Lenholmen och äfven *N. ruficapitella* Hw. därstädes icke är sällsynt. De år, Lenholms-ekarna varit hemfallna åt härjningar af *Tortrix viridana* L., hafva dessa härjningar emellertid sträckt sig äfven till trädgårdsekarna. Af icke obetydligt intresse hade det nu varit att känna insektfaunan äfven på de öfriga på Stor-Tervö anträffade ekarna, men tyvärr har jag icke tagit någon notis om dem, då mitt intresse för saken alltför sent vaknat. Den frågan uppställer sig bland annat, huruvida barrskogen mer än sundet och fältet utgjort ett hinder för ekinsekterna på Lenholmen att hitta fram äfven till dessa längre bort belägna och i skogen undandolda utposter.

Mer än en gång har jag nämligen gjort den erfarenheten, att fritt stående träd äro i mycket högre grad hemfallna åt insekter än sådana, som växa i större skogsbestånd. På en udde af den ofvannämnda, i närmaste omgifning mestadels med löfskog bevuxna Lenholmen stå t. ex. några isolerade tallar, och här har, måhända hitförd från

den midt emot belägna Stor-Tervön, tallens hemipterfauna likasom koncentrerat sig, i det jag i riklig mängd funnit *Phytocoris pini* Kirschb., *Cremnocephalus albolineatus* Reut., *Pilophorus cinnamopterus* (Kirschb.), *Psallus obscurellus* (Fall.), *Sthenarus modestus* (Mey.), *Eupteryx germari* Zett., äfvensom i mindre antal *Plesiodema pinetellum* (Zett.). Af våra egentliga tallhemipterer saknas sålunda endast de sällsynta *Elatophilus*-arterna, *Acompocoris pygmaeus* (Fall.), *Orthotylus fuscescens* Kirschb. och *Alloeotomus gothicus* (Fall.), af hvilka de två sistnämnda icke heller anträffats på Stor-Tervön, utan först ute på holmar i Örfjärden.

I ofvannämnda fall har det varit fråga om en spridning på ännu jämförelsevis korta afstånd, men från ekbestånden i sydvästra Finland till de närmast liggande i Nyland kan afståndet redan räknas i många kilometer, och en undersökning af dessas insektfauna får därför ett mera betydande intresse. I Karislojo har J. Sahlberg icke mera på ek funnit *Cyllocoris flavo-quadrimaculatus* och *Phylus melanocephalus*. På ekbestånd å Gullö nära Ekenäs saknades yttermera 1887, då jag undersökte dem, *Psallus diminutus*, och i trakten kring Helsingfors har Poppius icke observerat *Calocoris ochromelas*. Likasom sålunda en del af de i Åbo skärgård förekommande ekhemiptererna icke ännu tyckas hafva funnit väg längre österut, så har jag, oaktadt ifrigt letande, ännu aldrig i nämnda skärgård funnit spår af *Psallus varians* H.-Sch., hvilken jag i stor mängd år 1870 anträffade på ekar på Bastö och Bergö i den åländska skärgården. Däremot tror jag mig hafva kunnat följa med en annan *Psallus*-arts, den på ask lefvande och ställvis på Åland allmänna *Ps. lepidus* Fieb., gradvisa utbredning mot öster. I mina yngre år planterades några askar på Lofsdal, där detta träd dittills icke förekommit. Naturligt var, att jag, då de blefvo något äldre, flitigt undersökte dem med hänsyn just till *Psallus lepidus*, som på Åland var en för detta trädslag så karaktäristisk hemipter. Men under många år skedde detta förgäfves, tills jag ändtligen för omkring tio år sedan på en ask i en allé anträffade några exemplar af denna lilla

mirid. Den har sedermera årligen här återfunnits i allt större mängd och spridt sig äfven till andra askar på gården. Äfvenledes på Ispois invid Åbo har jag anträffat ett exemplar. Talrika exemplar har jag senare tagit på detta träd i Kyrkslätt, och såväl J. Sahlberg som Poppius har meddelat mig, att de funnit den på flera ställen i Nyland. Asken är dock här, likasom i Åbo-trakten, med undantag af dess yttersta skärgård, ofta planterad och dess ålder mången gång icke synnerligen hög. Den nämnda insektens spridning har därför ägt rum först på senare tid. Samtidigt med denna eller såsom på Lofsdal redan tidigare infinna sig äfven de för asken karaktäristiska psylliderna. Men afstånden mellan de ställen, där asken finnes, räknas mångenstädes icke mera i kilometer, utan i mil.

Jag vill ytterligare nämna ett exempel på en likartad spridning tvärsöfver långa sträckor. *Tetraphleps bicuspis* H.-Sch. (= *vittatus* Fieb.) är en hos oss sällsynt skinnbagge, som lefver på lärkträd och af hvilken J. Sahlberg i tiden funnit två exemplar i en trädgård i Pyhäjärvi socken på Karelska näset. År 1896 fann jag jämte några af mina dåvarande kollegianter, bland dem numera doktorerna Luther och Poppius, denna art i stor myckenhet på lärkträd i Botaniska trädgården härstädes. Om den fortfarande finnes kvar här känner jag icke. Då jag flere år efteråt i oktober håfvade på samma träd, fann jag intet exemplar däraf, men antagligen berodde detta därpå, att årstiden var för långt framskriden. Ett annat fynd af ännu större intresse gjorde jag i augusti 1890 i badhusparken i Lovisa, i det jag på några där växande lärkträd fann olika utvecklingsstadier af *Tetraphleps aterrimus* J. Sahlb., en art, hvilkens dittills kända västligaste fyndort låg i Väst-Sibirien. Den är således antagligen utbredd öfver hela det ryska lärkträdsområdet, men, för att nå fram till Lovisa, måste den utan tvifvel hafva passerat mer än en sträcka af öfver 100 km längd.

Af sibiriskt ursprung är förmodligen äfven, att döma af dess näringsplanta, en annan skinnbagge, *Lygus spinolae* (Mey.), som på olika ställen i södra delen af vårt land blif-

vit funnen uteslutande på en i trädgårdar odlad buske, den i Sibirien allmänna *Spiraea salicifolia.* J. Sahlberg har funnit, att denna art inom kort uppträder äfven i aflägsna torps trädgårdstäppor, där nämnda buske planterats.

Ofvanstående exempel må vara till fyllest för att antyda riktningen af de af mig åsyftade iakttagelserna. De kunna naturligtvis utsträckas äfven till andra ordningar än *Hemiptera* och till andra växter än till träd och buskar, ehuru jag anfört sådana såsom för ändamålet lämpligast. Det skulle sålunda för resp. exkurrenter gälla att underkasta isoleradt växande eller i små bestånd förekommande växter, hvilka uppträda på från hvarandra långt skilda lokaler, en ingående undersökning med hänsyn till deras insektfauna, hvarvid särskildt de olika insekternas frekvens borde beaktas och, om möjligt, växtens ålder antecknas. Särdeles önskvärdt vore vidare, att dylika iakttagelser kunde göras på samma ställe flere år å rad, så att insekternas successiva uppträdande och förökning kunde följas. I synnerhet intressanta och förtjänta att undersökas vore sådana enstaka utposter som till exempel den i Torneå planterade eken eller den ute på Kökar växande tallen.

De insekter, hvilka iakttagelserna skulle gälla, utgöras naturligtvis i främsta rummet af uteslutande monofaga, för de resp. växtarterna typiskt karaktäristiska arter.

Hvad slutligen det sinne beträffar, hvilket är verksamt vid uppspårandet af nya lokaler för insektens näringsplanta, så är detsamma, såsom redan antydts, antagligen mycket likartadt med det, som vägleder hanen af många insektarter vid uppsökandet af det andra könet. Att detta sinne förmår verka på mycket långa afstånd, har redan länge varit för entomologerna välbekant. Jag erinrar bland annat blott om Fabre's liffulla skildringar beträffande *Saturnia pyri,* hvilken praktfulla fjärils hanar i hundratal infunno sig i det hus, där han lyckats kläcka en hona af denna art, en art, som han i det fria en lång följd af år förgäfves eftersökt. Hanarna kommo oupphörligt från alla håll, utan tvifvel på

flere kilometers afstånd, dragna af den lukt, som utströmmade från honan. I samma del af sina „Souvenirs entomologiques“ (tome VII) gör den berömde franske insektbiologen några intressanta reflexioner beträffande insekternas luktsinne. Alla hans hithörande experiment hafva ledt till det antagandet, att lukten frambringas på två olika sätt. „Antaga vi“, säger han, „i stället för från honan utgående gasformiga utströmningar, vågsvängningar af etern, så förklaras gåtan. Utan att förlora det ringaste af sin substans skakar en lysande punkt etern genom sina svängningar och fyller en ofantlig omkrets med ljus. Ungefär på samma sätt måste äfven det verka, som utgår från fjärilhonan och lockar hanarna till henne. Det utsänder inga molekyler, det vibrerar, det framkallar svängningar, som förmå utbreda sig öfver oberäkneliga afstånd. Lukten uppstår sålunda på tvenne olika sätt: genom i luften spridda flyktiga molekyler och genom etervågor.“ Blott det första är oss närmare bekant och äfven på detta sätt förnimmes lukten af vissa insekter. Exempel härpå gifva oss talrika necro- och coprofaga arter. För uppfattningen af det andra slaget af „lukt“, hvilket utbredes på mycket större afstånd, sakna vi motsvarande sinnesorgan. Sådana tillkomma däremot talrika insekter och särskildt de ofvannämnda fjärilhanarna. „Likasom ljuset“, säger F a b r e, „har också doften sina X-strålar“. Det synes oss emellertid kunna ifrågasättas, huruvida det sinne, som i de ofvan anförda fallen är verksamt, i självfva verket ens är närmare besläktadt med vårt luktsinne. Här må dock erinras därom, att på senare tid författare uppträdt, hvilka vilja förklara all lukt såsom beroende på svängningar af ett särskildt medium, öfvergifvande den gamla teorin om luktens uppkomst genom utsändandet af ytterst små gasmolekyler. Framhållande att luktnerverna utgå från samma ställe i hjärnan, som de optiska nerverna, och måhända gifvande åt denna omständighet alltför stor betydelse, hafva t. ex. V a s c h i d e och V a n M e l l e inför Pariser Akademin uttalat den åsikten, att de äfven funktionera på ett likartadt sätt, och uppställa, bl. a. äfven med hänsyn

därtill, att luktande substanser förlora hvarken i volym eller vikt, den hypotesen, att lukten öfverföres genom strålar af bestämd, kort våglängd alldeles såsom ljuset och värmen. Det torde dock ännu erfordras utförliga experiment för att afgöra, huruvida denna hypotes äger den allmängiltighet nämnde författare tyckas anse. Däremot förefaller den mycket antaglig, då det gäller att förklara sådana fenomen som fjärilhanarnas dragande till honorna på ett afstånd af flere kilometer. Och på samma sätt torde näringsplantan afficiera de hittills såsom luktorgan betecknade fina instrumenten i de monofaga insekternas antenner, dessa instrument, hvilka ofta på enorma afstånd visa dem vägen.

Student Wolter Hellén anmälde till publikation:

Über die finnischen Arten der Gattung Chilosia Meig.

Die Grenzen der Gattung *Chilosia* Meig. genau anzugeben ist eine Aufgabe, die Jahrzehnte hindurch die grössten Schwierigkeiten geboten hat, bis Becker 1891 in seiner Monographie der Chilosien die sehr charakteristischen Augenränder entdeckte. Diese Augenränder sind höchst wertvolle Kennzeichen den nahestehenden Gattungen *Platychirus* und *Melanostoma* gegenüber. Die Gattung *Chrysogaster* (sensu restr.) bietet jedoch noch einige Schwierigkeiten. Die Weibchen haben zwar gewöhnlich auf der Stirn deutliche Querfurchen, die bei keiner *Chilosia* vorkommen, und sind an diesem Merkmal zu erkennen. Anders verhält es sich dagegen mit den Männchen. Becker behauptet, dass auch hier die Augenränder genügende Charaktere geben, indem sie bei den Chilosien bis über die Fühlerinsertion deutlich sein sollen, während sie bei *Chrysogaster* kaum über den Mundrand hinaus reichen. Das Männchen von *Chilosia morio* Zett. z. B. hat jedoch sehr undeutliche Augenränder, während ich *Chrysogaster*-Exemplare gesehen habe, bei denen bis zu den Fühlern deutliche Wangenplatten ausgebildet waren.

Ich habe aber gefunden, dass sowohl Weibchen als Männchen der Gattung *Chrysogaster* (sensu

restr.) im Gesichte Querfurchen besitzen, die bei ziemlich starker Vergrösserung immer mehr oder weniger deutlich sind. Solche Querfurchen habe ich bei den Chilosien niemals gefunden.

Mehrere Autoren haben auch vergebens die Chilosien in natürliche Gruppen einzuteilen versucht. Die für die anderen Syrphidengattungen charakteristischen Merkmale lassen sich hier nicht verwenden. Die Behaarung der Augen kommt z. B. beim ♂ oft vor und fehlt beim ♀. Die Beborstung des Schildchens liefert auch nicht genügende Kennzeichen. Die besten Charaktere giebt die Behaartheit oder Unbehaartheit des Gesichts, die immer bei einer Art konstant ist. Zu einer Einteilung hält Becker aber diesen Umstand nicht für verwendbar, weil er Spezies von sehr verschiedenartigem Habitus zu einander führt.

Ich will es versuchen, die Chilosien einzuteilen und die natürlichen Gruppen so weit es möglich ist abzusondern. In allen Punkten ist meine Einteilung nicht wissenschaftlich genau, aber ich glaube, dass sie bei den gewöhnlichen Bestimmungstabellen einigen Dienst leisten wird. Die Einteilung ist nach 41 Arten gemacht, die ich zur Verfügung gehabt habe.

Beim ersten Anblick einer *Chilosia*-Sammlung bemerkt man, dass einige Arten sehr reichlich und lang behaart sind. Diese Behaarung ist meistens gelblich bis fuchsrot, und auch auf dem Hinterleibe ist sie lang und deutlich. Die so beschaffenen Arten, die sämmtlich gross sind, führe ich zu einer speziellen Abteilung. Unsere hierher gehörenden Arten sind *illustrata* Harr., *chrysocoma* Meig., *grossa* Fall. und *albipila* Meig.

Unter den gewöhnlich behaarten Arten sondere ich darauf alle mit behaartem Gesichte ab. Weil *illustrata* Harr. schon in die vorige Gruppe geriet, stehen alle diese Arten auch habituell einander ziemlich nahe. Hierher gehören *variabilis* Panz., *vulpina* Meig., *conops* Beck., *melanopa* Zett., *frontalis* Lw, *barbata* Lw und *intonsa* Lw.

Dann giebt es eine Gruppe, bei deren Arten die Beine in sehr grosser Ausdehnung rotgefärbt sind, während das

Schildchen unbeborstet oder mit schwachen Härchen besetzt ist. Diese sind *flavipes* Panz., *fraterna* Meig., *chloris* Meig. und *langhofferi* Beck.

Jetzt kommen die grössten Schwierigkeiten, weil es hier am natürlichsten scheint, die Augenbehaarung als Kennzeichen zu benutzen. Nimmt man aber auf *mutabilis* und *albitarsis,* bei denen das Weibchen nackte Augen hat, keine Rücksicht, so können die nacktäugigen Arten in zwei natürliche Gruppen eingeteilt werden. Bei der ersten ist der Gesichtshöcker stark aufwärts gerichtet, einen Halbkreis mit der Stirn bildend, und die Beine sind ganz schwarz, während bei der zweiten der Gesichtshöcker die gewöhnliche Form hat und die Beine immer mehr oder weniger hellgefärbt sind. Zu der ersten Gruppe gehören *tropica* Meig., *nasutula* Beck., *vicina* Zett., *pubera* Zett., *loewi* Beck. und *sahlbergi* Beck. Zu der anderen gehören *scutellata* Fall., *soror* Zett., *longula* Zett., *pulchripes* Lw und *hercyniœ* Lw.

Unter den behaartäugigen Chilosien giebt es mehrere Gruppen, die ich nicht imstande bin, ganz abzutrennen. Jedoch scheiden sich die Arten *morio* Zett. und *pini* Beck. von den übrigen und bilden eine Gruppe, die sehr grosse Ähnlichkeit mit der Gattung *Chrysogaster* hat. Die Merkmale dieser Gruppe sind das breite und flache Gesicht und die unregelmässigen, beim Männchen kaum über den Mundrand hinaus reichenden Wangenplatten.

Ferner kann man die Arten *impressa* Lw, *albitarsis* Meig. und *lapponica* Beck. absondern, bei denen die Beine ganz schwarz sind oder hellere Mitteltarsenglieder der vorderen Beine haben. Auch haben diese Arten glänzende schwarzblaue Körperfarbe und eine ähnliche Gesichtsbildung.

Die übrigen Arten sind einander habituell sehr verschieden, doch kann ich sie, ohne die sehr veränderlichen Farbenverhältnisse als Merkmale heranzuziehen, nicht in Untergruppen verteilen. Ich führe sie darum in eine einzige Abteilung.

Die Bestimmungstabelle der Gruppen ist also die folgende:

I. Leib mit kurzer, schwarzer oder weisslicher Behaarung.
  A. Gesicht nackt.
    1. Schienen grösstenteils schwarz. Schildchen gewöhnlich mit deutlichen, schwarzen Borsten am Rande.
      a. Augen nackt.
        + Gesichtshöcker aufwärts gerichtet. Beine ganz schwarz. Gruppe I.
        ++ Gesichtshöcker von gewöhnlicher Form. Beine mehr oder weniger hellgefärbt. Gruppe II.
      b. Augen behaart (Ausnahme ♀ von *mutabilis* Fall. und *albitarsis* Mg.).
        + Gesicht sehr flach und breit. Augenränder beim ♂ kurz, kaum über den Mundrand reichend. Gruppe III.
        ++ Gesicht von gewöhnlicher Form. Augenränder bis zur Fühlerinsertion deutlich.
          § Beine ganz schwarz (nur die Mitteltarsenglieder der Vorderbeine bisweilen heller). Gruppe IV.
          §§ Beine mehr oder weniger hellgefärbt. Gruppe V.
    2. Schienen rot oder nur mit schwachen braunen Ringen. Schildchen unbeborstet oder mit kurzen, schwarzen Borsten oder gelblichen Haaren. Gruppe VII.
  B. Gesicht behaart. Gruppe VI.
II. Leib mit langer, dichter, gelb- bis fuchsroter Behaarung. Gruppe VIII.

Die Sammlung finländischer Dipteren ist nach der Aufstellung durch Herrn Professor Bonsdorff 1850—1867 durch viel neues, unbestimmtes Material vermehrt worden, weshalb Herr Mag. phil. R. Frey eine Bearbeitung der Brachyceren angefangen hat. In der Hoffnung, einigermassen zu dieser Arbeit beitragen zu können, habe ich un-

sere Arten der Syrphidengattung *Chilosia* Meig. zu bestimmen versucht.

Professor B o n s d o r f f führt in seinem Werke „Finlands tvåvingade insekter“ von der Gattung *Eristalis (Chilosia)* aus Finland 29 Arten auf. Von diesen sind indessen *E. lucorum* und *E. ruficornis* zu anderen Gattungen übergeführt worden, *E. proxima* hat nie zu der Fauna Finlands gehört, und *E. chloris, E. rostrata* und *E. vicina* sind unrichtig bestimmt gewesen (= resp. *E. flavipes, E. gigantea* und *Chrysogaster* sp.). Ausserdem sind folgende Arten eingezogen worden: *gilvipes (= flavipes), olivacea (= gigantea), maculicornis* n. sp. = *magnicornis* n. sp. *(= pulchripes), fraterna = latifrons (= intonsa), pallidicornis (= vernalis), pygmaea (= mutabilis).* Die damals bekannte Fauna betrug somit nur 17 Arten.

Im Jahre 1890 wurde ein Teil der finländischen *Chilosia*-Sammlung an Herrn Stadtbaurat B e c k e r in Liegnitz gesandt, der damals seine Monographie der Gattung vorbereitete. Er fand hier zwei für die Wissenschaft neue Arten, die er *sahlbergi* und *angustigenis* benannte, und ferner 8 für die Fauna Finlands neue Arten: *longula, soror, barbata, conops, carbonaria, vicina, chrysocoma* und *cynocephala.*

Im Jahre 1906 wurde von Herrn Förster S i l é n eine neue *Chilosia*-Art als *Ch. chloris* vorgelegt. Das Exemplar ist jedoch nicht *Ch. cloris,* sondern *Ch. velutina.* Im Jahre 1907 legte Mag. phil. R. F r e y die von B e c k e r bestimmten Arten *Ch. pini, crassiseta, velutina* und *cynocephala* vor. Das *crassiseta*-Exemplar hat sich als zu *Ch. pubera* gehörig erwiesen, und *Ch. cynocephala* war nicht für das Gebiet neu.

Im Frühlingssemester 1912 habe ich Gelegenheit gehabt, sowohl das *Chilosia*-Material der Universität zu Helsingfors wie auch die Kollektionen einiger Privatpersonen, u. a. diejenigen des Herrn Mag. phil. R. F r e y, zu untersuchen. Hierdurch ist die Anzahl der aus Finland bekannten Arten um nicht weniger als 12 vermehrt worden, und zwar um die folgenden: *nasutula, loewi, hercyniae, vulpina, melanopa,*

frontalis, albipila, chloris, langhofferi, plumbella, lasiopa und *lapponica.*

Unsere *Chilosia*-Fauna besteht also zur Zeit aus 41 Arten, einer recht bedeutenden Anzahl, da aus Skandinavien nur 35 und aus Russland nur 37 Arten bekannt sind. Auch ist hervorzuheben, dass die Anzahl vermutlich noch um mehrere erhöht werden wird, wenn ich eine Sammlung von etwa 15 *Chilosia*-Arten wieder bekomme, die in diesen Tagen an Herrn Becker zur Durchmusterung gesandt werden soll. Unter diesen Arten dürften wenigstens 5 für die Wissenschaft neu sein.

Gruppe I.

1. *C. tropica* Meig. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 272, 28 *(Schmidti).*

Al. Åland (Palmén); Geta (B. Poppius, V. G. Borg); Lemland (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.). *Ka.* Viborg (Pipping). *Ik.* Kexholm (J. Sahlb.). *Sb.* Tuovilanlaks (Palmén). *Kb.* Kondiolaks (Grönvik, Woldstedt). *Kl.* Kirjavalaks (B. Poppius); Sordavala (Woldstedt). *Ol.* Petrosawodsk (Günther).

2. *C. nasutula* Beck. ♂♀.

Ab. Karislojo (Frey, Hellén); Sammatti (Frey). *St.* Birkkala (Frey). *Ta.* Messuby (Frey); Akkas (Woldstedt). *Kl.* Valamo (Woldstedt).

Diese Art steht *tropica* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die farblosen Flügel und die geringere Grösse. Ferner sind beim Männchen die Schwinger gelb mit schwarzem Punkte, und das Weibchen hat einen spitzen und sehr aufgestülpten Gesichtshöcker nebst nur zwei Schildborsten.

3. *C. vicina* Zett. ♀. 1 ex.

Lkem. Lapponia (Palmén).

Die von Bonsdorff (F. D. I, 273, 29) als *vicina* Staeg. bestimmten Exemplare gehören zur Gattung *Chrysogaster.*

4. *C. pubera* Zett. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 272, 26. — 1907 Frey, Medd. Soc. F. Fl. Fenn., S. 120 *(crassiseta).*

Al. Hammarland (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Kuustö (Lundström); Åbo (J. Sahlb.); Nagu (Frey); Karislojo (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander, Palmén); Ingå (Nylander); Helsinge (Frey, Forsius, Hellén). *Ka.* Viborg (Pipping). *Ta.* Messuby (Frey); Kalvola (V. G. Borg). *Sb.* Leppävirta (Lundström, Palmén); Nilsiä (Lundström). *Sa.* S:t Michel (Grönvik). *Kb.* Libelits (Grönvik). *Kl.* Kirjavalaks (B. Poppius).

Becker hat als *crassiseta* Lw. ein Exemplar (♂) bestimmt, das gewiss nichts anderes als *pubera* ist. Das dritte Fühlerglied ist freilich rötlich, was bei *pubera* oft vorzukommen scheint; im übrigen gleicht das Exemplar vollkommen *pubera.* — Sonst stehen die beiden Arten nach den Beschreibungen einander ziemlich nahe. Die hauptsächlichen Unterschiede sind wohl, dass *crassiseta* keine längeren Haare am Rande des Schildchens hat und dass der Körper weisslich behaart ist, während bei *pubera* solche Haare existieren und die Körperbehaarung mehr ins gelbliche spielt.

5. *C. loewi* Beck. ♂. 1 ex.

Sb. Nilsiä (Lundström).

Eine gute Art, charakterisiert durch das sehr lang vorspringende Untergesicht, die doppelte Behaarung des Thoraxrückens und die an der Wurzel gelblichen Flügel. — Unser Exemplar entbehrt jedoch der schwarzen Beinbehaarung, die Becker von *loewi* erwähnt; die Schenkel sind mit ziemlich langen weissen Härchen bekleidet.

6. *C. sahlbergi* Beck. ♂♀. 2 exx.

Lr. Kola (Palmén).

Kennzeichnet sich durch grössere Fühler, lange Thoraxbehaarung, glänzend schwarzen Körper und schwarze Schwinger beim Männchen.

Gruppe II.

7. *C. scutellata* Fall. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 271, 24.

Al. Hammarland, Lemland (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Kuustö (Lundström); Karislojo (Hellén). *N.* Esbo (Pippingsköld, Hellén). *Ka.* Rajala (Adelung). *Ta.*

Tammerfors (C. Lundahl); Sääksmäki (Frey). *Kb.* Ilomants (Grönvik); Eno (Woldstedt).

8. *C. soror* Zett. 2 ♂♂, 1 ♀?

N. H:fors (Nylander); Esbo (Pipping). *Sb.* Idensalmi (Lundström).

9. *C. longula* Zett. ♂♀. 1863 Malm, Ant. ö. Syrph. 58, 1 *(soror).*

Ab. Ispois (Pippingsköld); Kuustö (Lundström); Lemo (Ingelius); Karislojo (Hellén). *N.* Helsingfors (Pipping); Helsinge (Hellén); Esbo (B. Poppius, Hellén). *Ka.* Viborg (Pipping); Rajala (Adelung). *Ik.* Sakkola (J. Sahlb.). *St.* Yläne (J. Sahlb.) *Tb.* Keuru (Elmgren); Kivijärvi (Woldstedt). *Sb.* Tuovilanlaks, Idensalmi, Kiuruvesi (Palmén); Maaninga (Lundström). *Kb.* „Carel. bor" (Woldstedt); Ilomants (Grönvik, Woldstedt). *Kl.* Impilaks (Woldstedt). *Ol.* „car. ross." (Tengström). *On.* Tjudi (J. Sahlb.). *Om.* G. Karleby (Hellström). *Ob.* Uleåborg (Nylander); Karlö (Wuorentaus). *Lkem.* Lapponia (Palmén). *Le.* Enontekis (Palmén).

Die von Malm als *soror* bestimmten Exemplare sind wahrscheinlich *longula.*

10. *C. pulchripes* Lw. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 265, 7 *(means);* 266, 13 *(maculicornis* n. sp.); 271, 25 *(magnicornis* n. sp.).

Al. Åland (Palmén); Sund, Finström, Hammarland, Saltvik, Jomala (Frey). *Ab.* Nagu (Frey); Pojo (Frey); Karislojo (Frey, Hellén); Åbo (V. G. Borg). *N.* Helsingfors (Nylander, Hellén); Helsinge (Frey); Ingå (Nylander); Esbo (Palmén, B. Poppius, Hellén). *Ka.* „Karelia" (Nylander); Wiborg (Pipping); Rajala (Adelung); Antrea (Aro). *St.* Yläne (J. Sahlb.); Birkkala (Frey). *Ta.* Tavastia (Palmén); Hattula (L. v. Essen); Messuby (Frey); Tammerfors (Lundahl); Kalvola (V. G. Borg). *Sa.* Jockas (Nordström). *Sb.* Leppävirta (Palmén); Kuopio (Lundström, Palmén); Tuovilanlaks (Palmén, Lundström). *Kb.* Kondiolaks (Grönvik, Woldstedt). *Kl.* Walamo (J. Sahlb.). *Ol.* Petrosawodsk (Günther). *Oa.* Vasa (Elmgren). *Lkem.* Kittilä (Nylander).

Diese Art variiert sehr in Grösse und Farbe der Thoraxbehaarung, weshalb auch Bonsdorff zwei Arten, *maculicornis* und *magnicornis,* beschrieben hat, die nichts anderes als *pulchripes* Lw sind.

11. *C. hercyniae* Lw. ♀. 1 ex.

Al. Sund (Frey).

Unser Exemplar kann wohl nichts anderes sein, denn die Vordertarsen sind schwarz und Schildborsten giebt es nur zwei. Das dritte Fühlerglied hat auch den deutlichen, scharfen Quereindruck, ist aber ungewöhnlich gross. Auch die Flügelwurzel ist gelblich, wovon Becker nichts erwähnt.

Gruppe III.

12. *C. morio* Zett. ♀. 6 exx. 1863 Bonsd. F. D. I, 267, 15 (♀ = *luteicornis).*

Ab. Uskela, Eriksberg (Bonsd.). *N.* Pärnå (Nordström). *Ka.* Rajala (Adelung). *Kl.* Impilaks (Westerlund).

13. *C. pini* Beck. ♂. 2 exx. 1907 Frey Medd. Soc. F. Fl. Fenn., 120.

N. Helsinge (Frey). *Lkem.* Muonio (Palmén).

Ich glaube, dass diese Art mit *morio* Zett. identisch ist. Die beiden Exemplare (eines von Becker als *pini* bestimmt) schwanken in den Hauptunterschieden, die übrigens sehr fein sind, zwischen *morio* und *pini.* Jedoch möge die Art noch stehen bleiben bis ein reichlicheres Material gesammelt wird.

Gruppe IV.

14. *C. impressa* Lw. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 270, 22 *(coemeteriorum).* — 1863 Malm Ant. ö. Syrph. 57, 2 *(coemeteriorum).*

Ab. Åbo, Uskela (Bonsd.); Karislojo, Sammatti (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander); Sjundeå (Mäklin); Esbo (Hellén). *Ta.* Messuby, Kangasala (Frey). *Sa.* Nyslott (Inberg, Carlenius). *Ol.* Petrosawodsk (Günther).

15. *C. albitarsis* Meig. ♂♀. 1861 Bonsd F. D. I, 267, 14. — 1863 Malm Ant. ö. Syrph. 55, 2.

Al. Åland (Emil Bonsdorff, Moberg); Hammarland, Finström (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd., Ingelius); Pargas (Ingelius); Nagu (Frey); Kuustö (Lundström); Karislojo (Frey, Hellén); Sammatti, Pojo (Frey); Bjärnå (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander, Pipping, Frey, Hellén); Helsinge (Palmén, Frey); Orimattila (Mäklin). *Ka.* Viborg (Pipping, Löfgren); Räisälä, Karstila (Aro); Rajala (Adelung). *St.* Yläne (J. Sahlb.); Björneborg (Lönnmark); Birkkala (Frey). *Ik.* Mohla (J. Sahlb., Cederhvarf). *Ta.* Tavastia (Palmén); Akkas (Woldstedt); Messuby (Frey); Hattula (L. v. Essen); Kalvola (V. G. Borg). *Tb.* Keuru (Elmgren). *Sa.* Nyslott (Inberg). *Sb.* Tuovilanlaks, Nilsiä (Lundström); Kuopio (Palmén). *Kb.* Kondiolaks, Eno (Grönvik, Woldstedt); Ilomants (Woldstedt); Pielis (Nordmann). *Kl.* Sordavala, Walamo (Woldstedt); Impilaks, Salmis (Westerlund); Uuguniemi (Niklander). *Ol.* Petrosawodsk (Günther); „Car. Ross." (Tengström). *Oa.* Kalajoki (Inberg); G. Karleby (Hellström); Jakobstad (B. Poppius). *Ob.* Uleåborg, Karlö, Uleå (Wuorentaus). *Lkem.* Lapponia (Blank).

16. *C. lapponica* Beck. ♂. 2 exx.

Ta. Kalvola (V. G. Borg). *Om.* Kalajoki (Inberg).

Steht der vorigen sehr nahe, ist aber bedeutend kleiner, hat farblose Flügel und vielleicht einen etwa spitzeren Gesichtshöcker.

Gruppe V.

17. *C. gigantea* Zett. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 266, 11; *(olivacea)* 265, 10; *(rostrata)* 271, 23. — 1863 Malm Ant. ö. Syrph. 54, 2.

Al. Åland (Moberg); Sund, Finström, Jomala, Hammarland (Frey). *Ab.* Åbo (Bonsd.); Kakkarais, Ispois (Pippingsköld); Pargas (Ingelius); Kuustö (Lundström); Nagu, Karislojo (Frey). *N.* Helsinge (Palmén); Helsingfors (Nylander, Pipping, Hellén); Sjundeå (Mäklin); Esbo (Elmgren, Pipping, B. Poppius). *Ka.* Viborg (Pipping); Rajala (Adelung); Räisälä (Aro); Jääski (K. Walle). *St.* Yläne (J. Sahlb.); Birkkala (Frey). *Ta.* Ruovesi (J. Sahlb.); Sääksmäki (Woldstedt); Hattula (L. v. Essen); Messuby (Frey). *Sa.* S:t Michel (Nordqvist); Taipalsaari (Mäklin). *Sb.* Leppävirta (Palmén). *Kb.* Ilomants

(Woldstedt); Eno, Libelits (Grönvik). *Kl.* Impilaks, Salmis (Westerlund). *Ol.* Petrosawodsk (Günther). *On.* „Car. ross." (Günther). *Oa.* „Ostrobothnia", G. Karleby (Hellström); Lappo (Woldstedt); Vasa (Inberg); Jakobstad (B. Poppius). *Ob.* Uleåborg (Hermanson, Wuorentaus); Sääresniemi (Wuorentaus). *Kp.* Solovetsk (Levander, Edgren). *Kk.* Soukelo (J. Sahlb.).

Bonsdorff erwähnt (F. D. I, 266, 12) die Art *proxima* Zett. als von Malm bei Kuppis gesammelt. Malm fand indessen (Ant. ö. Syrph., S. 54, Anm.) bei einer späteren Untersuchung, dass das Exemplar *gigantea* war. *C. proxima* Zett. ist also bis jetzt nicht in Finland gefunden.

18. *C. carbonaria* Egg. 1 ♂.

Ta. Ruovesi (J. Sahlb.).

19. *C. cynocephala* Lw. 4 ♀♀. 1907 Frey Medd. Soc. F. Fl. Fenn., 120.

Al. Hammarland (Frey). *Ab.* Karislojo (Hellén). *Kb.* Ilomants (Nylander). *Lr.* „Lapponia rossica" (J. Sahlb.).

Das von Bonsdorff als *rostrata* Zett. (= *cynocephala* Lw) bestimmte Exemplar ist *gigantea* Zett.

20. *C. vernalis* Fall. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 268, 17; *(pallidicornis)* 269, 19.

Al. Åland (Palmén, Nylander, Tengström); Finström, Sund (Frey). *Ab.* Uskela (Bonsd.); Lemo (Ingelius); Kuustö (Lundström); Pojo (Frey); Åbo (V. G. Borg); Karislojo (Frey, Hellén); Bjärnå (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander, Pipping, Bonsd.); Helsinge (Palmén, Frey, Hellén); Esbo (B. Poppius, Hellén). *Ka.* Viborg (Pipping); Rajala (Adelung); Jääski (Walle); Räisälä (Aro). *Ik.* Mohla (J. Sahlb.). *St.* Pyhäjärvi (J. Sahlb.); Birkkala (Frey). *Ta.* Tavastia (Hjelt); Sääksmäki (Woldstedt); Tammerfors (Woldstedt, Frey); Messuby (Frey); Hattula (L. v. Essen). *Tb.* Keuru (Elmgren). *Sa.* S:t Michel (Lundström). *Sb.* Tuovilanlaks (Palmén); Kuopio (Levander); Leppävirta (Palmén, Lundström). *Kb.* Nurmes (J. Sahlb.); Ilomants (Woldstedt). *Kl.* Kexholm (Tengström); Salmis (Woldstedt); Impilaks (Woldstedt, Forsius); Jaakkima (Forsius). *On.* Tjudi (J. Sahlb.). *Ob.* Uleåborg (Hermanson); Karlö

(Wuorentaus). *Ok.* Paldamo (J. Sahlb.). *Ks.* Kuusamo (J. Sahlb.). *Lkem.* „Lapponia" (J. Sahlb.); Muonio (Frey). *Le.* Enontekis (Palmén, J. Sahlb., Frey).

21. *C. plumbella* Beck. ♂. 2 exx.

Ik. Mohla (J. Sahlb.). *Ol.* Petrosawodsk (Günther).

Unsere Exemplare stimmen mit Beckers Beschreibung gut überein.

22. *C. velutina* Lw. ♂♀. 1906 Silén Medd. Soc. F. Fl. Fenn. *(chloris).* — 1907 Frey Ibid., 120.

Ab. Åbo (Bonsd.); Bjärnå (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander); Esbo (B. Poppius, Hellén). *St.* Yläne (J. Sahlb.). *Ta.* Hattula, Messuby (Frey). *Sa.* Nyslott (Inberg).

23. *C. mutabilis* Fall. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 270, 21; *(pygmæa)* 268, 16. — 1863 Malm. Ant. ö. Syrph. *(pygmæa)* 55, 3.

Al. Åland (Palmén); Geta (B. Poppius). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Hiitis (Reuter); Kuustö (Lundström); Karislojo, Bjärnå (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander, Pipping, J. Sahlb., Frey, Hellén); Helsinge (Palmén, Forsius); Esbo (Pipping, B. Forsius, Hellén). *Ka.* Wiborg (Pipping); Ruskeala (Nylander); Rajala (Adelung); Antrea (Aro). *Ik.* Mohla, Rautus, Metsäpirtti, Kirjola (J. Sahlb.). *St.* Pyhäjärvi, Yläne (J. Sahlb.). *Ta.* Tavastia (Palmén); Sääksmäki (Woldstedt, Frey); Kangasala, Messuby (Frey); Kalvola (V. G. Borg). *Sb.* Tuovilanlaks (Palmén); Kiuruvesi (Lundström). *Kb.* Ilomants (Nylander, Woldstedt, Grönvik); Pielis (Woldstedt); Polvijärvi (Grönvik, Woldstedt). *Kl.* Sordavala (Woldstedt); Valamo (J. Sahlb., Woldstedt); Impilaks (Woldstedt, Forsius); Uuguniemi (J. Sahlb.). *Ol.* Petrosawodsk (Günther). *On.* Tjudi, Paadane (J. Sahlb.); „Car. ross." (Tengström). *Ob.* Uleåborg, Sääresniemi (Wuorentaus). *Kp.* Wojatsch (J. Sahlb.).

24. *C. ruralis* Meig. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 269, 20 *(præcox).*

Ab. Uskela (Bonsd.); Åbo (J. Sahlb., V. G. Borg); Ispois (Pippingsköld); Hirvensalmi (Palmén); „Fenn. austr." (Ingelius). *N.* Helsingfors (Woldstedt, Mäklin, Wellenius); Pärnå (Nordström); Sjundeå (Mäklin); Esbo (Elmgren); Orimattila

(Lundström); Helsinge (Hellén). *Ka.* Viborg (Pipping); Jääski (Walle). *Ta.* Sääksmäki (Woldstedt); Hattula (L. v. Essen); Kalvola (Borg). *Sa.* Rantasalmi (Westerlund). *Sb.* Nilsiä (Palmén); Kuopio, Leppävirta (Palmén, Lundström). *Kb.* Libelits (Grönvik); Kondiolaks (Grönvik, Woldstedt); Ilomants, Eno (Woldstedt). *Kl.* Sordavala (Woldstedt). *Ol.* Petrosawodsk (Günther). *On.* Jalguba (B. Poppius).

Gruppe VI.

25. *C. variabilis* Panz. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 265, 9.

Ab. Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Bjärnå (Hellén). *N.* Esbo (B. Poppius); Helsingfors (Frey); Helsinge (Hellén). *Ka.* Rajala (Adelung). *Kl.* Sordavala (Woldstedt).

26. *C. vulpina* Meig. 1 ♂.

Lt. Gavrilovo (Envald).

Von unserem Exemplare sind der Hinterleib, ein Flügel und die hinteren Beine weggefallen. Das übrige stimmt mit Verralls Beschreibung überein.

27. *C. conops* Beck. 1 ♀.

Sb. Leppävirta (Palmén).

28. *C. lasiopa* Kow. ♀. 5 exx.

Ab. Nagu (Frey). *N.* Esbo (B. Poppius). *Ka.* Rajala (Adelung); Jääski (Walle). *Ta.* Birkkala (Frey).

Die Becker'sche Beschreibung passt gut auf unsere Exemplare.

29. *C. barbata* Lw. ♀. 1 ex.

N. Helsingfors (Bonsd.).

30. *C. melanopa* Zett. ♂♀.

Lkem. „Lapponia" (Palmén). *Le.* Enontekis (Palmén, J. Sahlb., Frey). *Lr.* Lapp. ross. (J. Sahlb.).

31. *C. frontalis* Lw. ♀. 4 exx.

Ta. Kalvola (V. G. Borg). *Sa.* Willmanstrand (Nylander). *Kb.* Kondiolaks (Woldstedt); Libelits (Grönvik).

Das Weibchen steht *melanopa* Zett. nahe, unterscheidet sich aber durch die rötlichen Fühler und den deutlichen Quereindruck der Stirn. Auch ist die Körperlänge geringer und die Flügel sind etwas anders gebildet.

32. *C. angustigenis* Beck. 1 ♀.

Ab. Kuustö (Lundström).

Unser Exemplar ist ein frisch ausgeschlüpftes Weibchen, weshalb die Farbenverhältnisse des reifen Tieres sehr schwer anzugeben sind. Doch scheint es mit keiner mir bekannten Art mit behaartem Gesicht Ähnlichkeit zu haben. Die Körperlänge ist 8 mm, nicht 7, wie Becker erwähnt. Das Tier ist ferner nicht in Lappland, sondern in der Nähe von Åbo gefangen.

33. *C. intonsa* Lw. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 269, 18 *(fraterna);* 272, 27 *(latifrons).* — 1863 Malm Ant. ö. Syrph. 56, 1 *(fraterna).*

Al. Finström, Sund, Hammarland (Frey). *Ab.* Åbo (J. Sahlb.); Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Lemo (Ingelius); Karislojo (Frey, Hellén); Bjärnå (Hellén). *N.* Helsingfors (Nylander, Ingelius, Hellén); Helsinge (Frey, Hellén); Esbo (Pipping, B. Poppius, Hellén); „Fenn. austr." (Ingelius). *Ka.* Viborg (Pipping); Jääski (Walle); Antrea, Räisälä (Aro). *Kl.* Salmis (Woldstedt, Westerlund); Impilaks (Woldstedt). *Ik.* Mohla (J. Sahlb.). *St.* Yläne (J. Sahlb.); Birkkala (Woldstedt, Frey). *Ta.* Ruovesi (Inberg); Tavastia (Hjelt); Tammerfors (Woldstedt); Sääksmäki (Woldstedt); Messuby (Frey); Kalvola (Borg). *Sb.* Nilsiä (Lundström, Levander); Kuopio (Lundström); Leppävirta (Lundström, Palmén); Tuovilanlaks (Palmén). *Kb.* Polvijärvi, Juuga, Libelits (Grönvik). *Ol.* Fl. Svir, Sermaks (B. Poppius). *Oa.* Vasa (Brander). *Ob.* Karlö, Uleåborg (Wuorentaus). *Ok.* Kiando (Mäklin). *Kp.* Solovetsk (Levander, Edgren). *Ks.* Kuusamo (J. Sahlb.). *Im.* Kantalahti (J. Sahlb.).

Gruppe VII.

34. *C. flavipes* Panz. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 264, 6 *(gilvipes);* 265, 8 *(chloris).*

Al. Åland (Tengström); Finström (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Kuustö (Lundström). *N.* Helsingfors (Nylander, Palmén, Hellén); „Fenn. austr." (Ingelius, Borg). *Ta.* Tammerfors (Lundahl, Frey); Messuby (Frey); Hattula (L. v. Essen). *Kl.* Jaakkima (Forsius).

35. *C. chloris* Meig. 1 ♀.

Ol. Petrosawodsk (Günther).

Kennzeichnet sich durch grössere Fühler und schmale Ringe an allen Schienen. — Das von Bonsdorff als *chloris* Meig. bestimmte Exemplar ist ein Männchen von *flavipes* Panz.

36. *C. fraterna* Meig. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 264, 5 *(flavicornis).*

Al. Hammarland (Frey). *St.* Yläne (J. Sahlb.). *Sa.* S:t Michel (Bonsd.). *Sb.* Kuopio, Nilsiä (Palmén). *Tb.* Jyväskylä (Woldstedt).

Ich glaube, dass zwei nahestehende Arten unter diesem Namen zusammengeworfen werden. Die Unterschiede würden beim ♀ folgende sein:

Augen sehr kurz behaart	ziemlich lang behaart.
Stirn mit drei Furchen, weiss behaart	zwei Furchen, gelbbraun behaart.
Scheitel und Hinterkopf weiss behaart	schwarz und gelblich behaart.
Gesicht glänzend	weiss bestäubt.
Schildchen ohne merkbare Borsten	mit kurzen schwarzen Börstchen.
Schienen ganz gelb	Vorderschienen mit schwachen braunen Ringen.

37. *C. langhofferi* Beck. ♀. 2 exx.

On. Jalguba, Kosmosero (B. Poppius).

Gruppe VIII.

38. *C. illustrata* Harris. ♂♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 263, 2 *(oestracea).* — 1863 Malm Ant. ö. Syrph. 50, 2 *(oestracea).*

Al. Åland (Emil Bonsdorff); Geta (Frey). *Ab.* Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Ispois (Pippingsköld); Åbo (Hjelt, Bonsd.); „Fenn. austr.“ (Borg). *Ta.* Messuby (Frey). *Ka.* Ruskeala (J. Sahlb.). *Ol.* Petrosawodsk (Günther).

39. *C. grossa* Fall. 1 ♂, ♀. 1861 Bonsd. F. D. I, 264, 4.

Ab. Uskela, Eriksberg (Bonsd.); Kakkarais (Pippingsköld);

S:t Karin (Borg). *N.* Helsingfors (Nylander, Palmén, B. Poppius); Orimattila (Woldstedt).

40. *C. chrysocoma* Meig. ♂♀.

N. Helsingfors (Wellenius); Pärnå (Nordström). *Sa.* S:t Michel, Vaajatsalo (Aro). *Sb.* Tuovilanlaks (Lundström). *Kb.* Kondiolaks (Grönvik). *Kl.* Jaakkima (Forsius). *Ol.* Petrosawodsk (Günther).

41. *C. albipila* Meig. ♂♀.

N. Helsingfors (Nylander); Helsinge (Frey). *Sa.* Rantasalmi(Westerlund); Jockas (Woldstedt). *Kl.* Sordavala (Woldstedt). *Lkem.* Muonio (Palmén).

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1911 au 13 mai 1912.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

— Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.

Bulletin: III, 5—8. 1911; IV, 1—3. 1912.

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin:

Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).

Bericht: XXXIX—XL. 1908—1910.

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".

Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1911. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1910.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen:

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: V, 3. 1911.

Bericht: 1910.

Berlin: Redaktion der Deutsch. Entomolog. National. Bibliothek.

D. E. Nat.-Bibliothek: II, 10—24. 1911. 4:o.

Entomologische Mitteilungen: I, 1—4. 1912.

— Deutsche Entomologische Gesellschaft.

Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1911, 3—6; 1912, 1—2.

— Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie.

Zeitschr. f. wiss. Ins.-biol.: VII, 3—10, 12. 1911.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.

Verhandlungen: 67, 2. 1910; 68, 1. 1911.

Sitzungsberichte: 1910, 2; 1911, 1.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Sitzungsberichte:

— Poppeldorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.

Mitteilungen: 1911.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.

Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen: XX, 2. 1911.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.

Jahresbericht: 88. 1910.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.

Jahresheft, Neue Folge: H. 4. 1911.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht:

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.

Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".

Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1911, 1.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.

Sitzungsberichte: 42. 1910.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen: XXIX, 4. 1911; XXXIII, 4. 1911; XXXIV 1—2. 1911. 4:o.

Bericht: 42, 1—4. 1911.

Frankfurt a. M.: (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XLIII, 2—4. 1911; XLIV, 1—2. 1912.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios:

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XIX, 1. 1911.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXVI, 6—12. 1911; XXXVII, 1—4. 1912.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung:
„ „ „ Naturwissenschaftliche Abteilung:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXVII (Jubiläumsband), 1911.

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Matematisch-physikalische Klasse: 1911, 2—5 1912, 1—2. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1911, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XLII. 1910.

Guben: Internationaler Entomologen-Bund.
Internat. Entomologische Zeitschrift:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv:

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: XCII, 1910; XCIII, 1910. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: XVIII. 1911.

Hamburg: Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XXVIII, 1910, nebst Beiheft 1—7.

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen: XIV, 1907—1909.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Helgoland, Neue Folge:

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht:

Kiel: Kommission zu Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Kiel, Neue Folge: XIII, 1911. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften:
Titel und kurze Inhaltsangabe der im Buchhandel vergriffenen älteren Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins. Kiel 1911.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften:

Landshut: Naturwissenschaftlicher Verein (vorm. Botan. Verein).
Bericht: 1907—1910.

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie".
Revue: IV, 1—2. 1911, nebst. Biol. Suppl. 2 Ser. (zu Bd. IV). 1911.

— Gesellschaft für Erdkunde.
Mitteilungen: 1910.
Wissenschaftliche Veröffentlichungen: VII, 1911.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Zweite Reihe: H. 24. 1910.

Magdeburg: Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte: II, 2. 1911. 4:o.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte:

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXV, 5—7. 1910—1911. 4:o.
I. Suppl. Bd. Titel, Vorwort u. Inhalt. 1911. 4:o. II. Suppl. Bd. Abh. 3—6. 1911. 4:o.
Sitzungsberichte: 1910, 10—15 + Schlussheft; 1911, 1—2.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: XIII. 1912.
Mitteilungen: II, 22, 23. 1912.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: XI, 1. 1912.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXXIX. 1910—1911.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen:
Jahresbericht:
Mitteilungen:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XVII. 1907—1910.

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht: Separat-Beilage zu 12. Jahresb. f. 1907—1909.
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 72, 2. 1911; 73, 1. 1912.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Deutsches Meteorologisches Jahrbuch f. 1905. Elsass-Lothringen, Strassburg i. E. 1911. 4:o.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 67. 1911, nebst Beilage 1911.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 64. 1911.

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals: 10. 1911.
Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.
Memoirs of the National Museum, Melbourne.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1911, 1—3 (Nr. 141—143).

— The Australian Museum.
Records: IX, 2. 1911.
Report: 1911. 4:o.

— Departement of Fisheries of New South Wales.
Annual Report of the Board of Fisheries:
Stead, D. G., On the need for more Uniformity in the Vernacular names of Australian Edible Fishes. Sydney, 1911.
— The future of commercial marine fishing in New South Wales. Sydney, 1911.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXXVI. 1910—1911.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XLVIII. 1909.
Bericht der Meteorologischen Commission: XXVI. 1906.
Ergebnisse der phaenologischen Beobachtungen aus Mähren und Schlesien im Jahre 1906. Brünn 1911.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények:
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Nyelvtudományi közlemények:
Mathemat. és természettudom. ertesitö:
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:
Almanach:
Rapport:

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Annales historico-naturales: IX, 1—2. 1911.
Természetrajzi Füzetek:
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".
Rovartani Lapok:

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".
Ungarische Botanische Blätter: X, 4—12. 1911.

Cracovie: Académie des Sciences (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XLIV. 1910.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.:
Bulletin international: 1911, A. 3—9, B. 2—8; 1912, A. 1, B. 1.
Catalogue of Polish Scientific literature: X, 3—4. 1910.
Zapalowicz, H., Conspectus Florae Gallicae criticus. Vol. III. Crac. 1911.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 47, 1—2. 1911.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mitteilungen: LXI, 1—3. 1911.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein (Magyarorszàgi Kárpátegyesület).
Jahrbuch: XXXVIII. 1911.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte: XXXII. 1908/09—1909/10.

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".
Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Természettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section.)
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesitö (Sitzungsberichte):
Medizinische Sektion.
Értesitö (Sitzungsberichte):
Naturwissenschaftliche Museumshefte:

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:

— Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos“.
Lotos: 59. 1911.

— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta:

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CXX, 1—7. 1911.
Anzeiger: XLVIII. 1911.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XL. 1911; XLI. 1911.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXIV, 3—4. 1910—1911; XXV, 1—4. 1911.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen:

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: Ll. 1910—1911.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LXI. 1911; LXII, 1, 4. 1912.

— Wiener Botanische Tauschanstalt.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XXII, 1—2. 1911; XXIII, 1—2. 1911.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1910, 9—10; 1911, 3—12; 1912, 1.
Annuaire: 1912.
Tables générales du Recueil des Bulletins. Bruxelles 1910.
Aerdschot, P. van, Catalogue de la Bibliothèque collective réunie au Jardin botanique de l'État à Bruxelles. I. Bruxelles 1911.

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLVII, 1—4. 1910.

— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LIV. 1910.
Table générale des Annales:
Memoires: XVIII, 1911.

— Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLV. 1910.
Procès-Verbaux:
Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brésil.

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions:

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Danemarc.

Aarhus: Redaktionen for Flora og Fauna.

Disko: (Grönland): Den danske arktiske station Disko.

Arbejder: 1—5. 1911.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires), 7:de Række, naturvidensskab. og mathem. Afdeln.: VI, 6. 1911; VIII, 5. 1910; IX, 1. 1910. 4:o.

Oversigt: 1911, 2—6; 1912, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 63. 1912.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXXI, 1—2. 1911.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Entomologiske Meddelelser. Anden Række: IV, 2—4. 1911.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.

Bulletin trimestriel, Résumé des observations sur le plankton des mers explorées par le conseil pendant les années 1902—1908. Deuxième partie. 1911. 4:o.

Bulletin hydrographique pour l'année juillet 1909—juin 1910. Copenh. 1911. 4:o.

Publications des circonstance: 57—61. 1911.

Rapports et Procès-verbaux des Réunions:

Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. V. 1908. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelser.

Meddelelser, Serie Plankton: I, 9 + Tillaeg. 1910. 4:o.

Skrifter:

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.

Memorias:

Revista: IX, 6—12. 1910—1911; X, 1—3. 1911.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.

Boletin: X, 3—12. 1911; XI, 1—3. 1912.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.

Annual Report: XII. 1910.

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 16. 1910; 17. 1911.
Official Series:

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circular: 1910, 5—10; 1911, 1—2.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: II, 1—2. 1904; IV, 3—4. 1908; VI, 10—15. 1910—1911; VII, 2—8. 1911; VIII, 1—2, 4—7. 1911.
Publications, Botany: IV, 6—11. 1910—1911.
Memoirs: II, 1910. 4:o.
Bulletin, Third Ser.:
University Press Exchanges:

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLV, 21. 1910; XLVI, 1—24. 1910—1911; XLVII, 1—7. 1911.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings:
Occasional Papers:

Brigdeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, Title page a. index. 1911.
Cold Spring Harbor Monographs:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoology.
Memoirs: XXV, 3. 1911; XXXIX, 2. 1911; XL, 3—4. 1911; XLV, 1. 1911.
Bulletin: LIII, 5—9. 1911—1912; LIV, 5—10. 1911—1912; LV, 1. 1912.
Annual Report: 1910—1911.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXVI, 4. 1910; XXVII, 1—2. 1911.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Bulletin of the Geological and Natural History Survey:
Bulletin of the Natural History Survey:
Special Publication:
Annual Report:

Chicago, Ill.: Field Museum of Natural History.
Publication: 150. 1911.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal:

Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 14 (Mycol. Ser. N:o 5). 1910; 15 (Bot. Ser. N:o 1). 1911; 16 (Bot. Ser. N:o 2). 1911; 17 (Pharm. Ser. N:o 3). 1911; 18 (Pharm. Ser. N:o 4). 1911.
Mycological Notes: 36. 1910; Old Species Series N:o 1. 1908; Polyporoid Issue, N:o 1—3. 1908—1910.
Bibliographical Contributions: 1—4. 1911.
Lloyd, C. G., Synopsis of the Genus Hexagona. 1911.
Synopsis of the sections Microporus, Tabalinus and Funales of the Genus Polystictus. 1911.

Claremont, Calif.: Pomona College.
Journal of Entomology: III, 2—4. 1911; IV, 1. 1912.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: XI, Title page, 1910; XII, p. 223—240. 1910.

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
Science Bulletin:
Annual Report of the Experiment Station:
The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.
University Studies: X, 1—4. 1910; XI, 1—2. 1911.
Zoological Laboratory, Studies: 94—96. 1909; 99—100. 1909.
Calendar:
Bulletin:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions: XVI, Part. II, N:o 1—6. 1909—1910.

— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: XXI. 1911; XXII. 1911; XXIII. 1911; XXIV. 1911.

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Milwaukee, Wisc.: Wisconsin Natural History Society.
Bulletin: IX, 1—3. 1911.
Bulletin of the Public Museum of the City of Milwaukee: I, 2. 1911.

Minneapolis, Minn.: Geological und Natural History Survey of Minnesota.

Reports, Zoological Series:

Minnesota Plant Studies. IV. Minnesota Mushrooms. 1910.

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.

Annual Report:

Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.

Proceedings: III, 1—2. 1909—1910.

Special:

Museum Bulletin: 2—4. 1908; 6, 8. 1909; 36—40. 1911; 43—45. 1912.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions: XVI, p. 247—407. 1911.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs:

Annals:

Transactions:

Index:

— New-York Botanical Garden.

Bulletin: VII, 26. 1911; VIII, 27. 1912.

— New-York Entomological Society.

Journal: XIX, 2—4. 1911.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: LXII, 2—3. 1910; LXIII, 1—2. 1911.

American Philosophical Society.

Proceedings:

Report:

Subject Register:

Supplement Register:

— Wagner Free Institut of Science.

Transactions:

— University of Pennsylvania.

Contributions from the Botanical laboratory:

Free Museum of Science and Art, Departement of Archælogy, University Pennsylvania.

Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings: II, 9. 1911.
Fernald, M. L. & Soonborger, J. D. Some recent additions to the Labrador Flora. 1899.

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings: IV, Title page a. index. 1911; V, p. 1—38. 1910.

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4 Ser.:
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Occasional Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Stanford Junior University Publications. University Series: 3—4. 1910; 5. 1911.
Annual Register:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the State of Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: XVIII, 2—6. 1909—1910; XIX, 1—10. 1910.

— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XXI. 1910.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: IX, 4. 1911.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:

Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

Washington, D. C.: Departement of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1910.

— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum: 1910.
From the Smithsonian Report for 1909: 1964, 1971—1976, 1984.
Publication: 2013. 1911.
Bulletin of the U. S. National Museum.

— Entomological Society.
Proceedings:

— Carnegie Institution of Washington. Department of Experimental Evolution.
Publications: N:o 143. 1911.
Annual Report of the Director.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXVIII, *Heikel, I. A.* Minnestal öfver J. J. W. Lagus; *Rein, Th.* D:o öfver K. E. F. Ignatius. 1911. XXXVIII, 4. 1911; XL, 7—8, *Ramsay, W.* Minnestal öfver F. J. Wiik. 1911; XLI, 4—6. 1912.
Bidrag: 70, 1—2. 1911; 71, 1—2. 1911—1912; 72, 2—5. 1911; 73, 2. 1912.
Öfversigt: LIII, A—C. 1910—1911.
Observations météorologiques:
Schauman, G. Tables générales des publications de la Société des Sciences de Finlande 1838—1910. Helsingfors 1912.

— Geografiska Föreningen.
Meddelanden:
Tidskrift: XXIII, 2—6. 1911; XXIV, 1—3. 1912.

Helsingfors: Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXVIII, 3—12. 1911; XXIX, 1—4. 1912.
Ströskrifter:
Metsän ystävä:
— Landtbruksvetenskapliga Samfundet i Finland.
Abhandlungen: 1—2. 1911.
— Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XIX, 11—12. 1910; XX, 1—12. 1911.
Suomen Kalastuslehti: XIX, 11—12. 1910; XX, 1—12. 1911.
— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare".
Tidskrift: XIX, 2—6. 1911.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoirs:
Bulletin:
Angers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin, Nouv. Sér.: XXXIX. 1909.
Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin:
Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:
Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 6:e Sér.: II. 1908—1909.
Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires:
Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: VIII, 3—5. 1911.
La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 34. 1902—1905; 35. 1906—1907; 36. 1908—1910.
Rouy, G. Flore de France: X. 1908; XI. 1909; XII. 1910.
Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.:
— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:

Lyon: Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXV. 1910.
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér.:

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales:
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section des médicine, 2:e Sér.: III. 1910.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:
Bulletin mensuel: 1911, 4—12; 1912, 1—3.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: XI, 2—3. 1910; XII, 1—2. 1911.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: X, 3—4. 1910; 3:e Sér.: I, 4. 1911.

— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.
Annales, 8:e Sér.: X, 2. 1909; 9:e Sér.: I, 1—2. 1910.

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin:
Supplement:

Paris: Société Entomologique de France.
Annales: LXXIX, 3—4. 1910; LXXX, 1—3. 1911.
Bulletin:

— Société Zoologique de France.
Mémoires:
Bulletin: XXXV. 1910.

— Société de Géographie.
La Géographie: XXII, 5—6. 1910; XXIII, 1—5. 1911.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".
Feuille. 5 Sér.: XLI, 488—492. 1911; XLII, 493—496. 1912.

Reims: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.:
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques:

— La Station entomologique.
Insecta: I, 1- 12. 1911; II, 13—14. 1912.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:e Sér.: XLV, 1—2. 1909.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XLIII, 2. 1910.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XVI, 2—6. 1911—1912.
List:

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLVII, 4. 1910—1911, 4:o.
Proceedings: XXI, 1—5. 1910—1911; XXXII, 1. 1912.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings:
Annual Report:
Notes from the Royal Botanical Garden, Edinburgh: N:r XXII—XXIV, XXVI—XXVII, 1911—1912.

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Transactions and Proceedings, N. S.: VIII, 2. 1906—1908.
The Glasgow Naturalist: III, 1—4. 1910—1911.

London: Royal Society.

Proceedings: Ser. A. Vol. 85, N:o A. 577—582. 1911; Vol. 86, N:o A. 583—588. 1911—1912. — Ser. B. Vol. 83, N:o B. 566—567. 1911; Vol. 84, N:o B. 568—575. 1911—1912. Vol. 85, N:o B. 576. 1912.

Reports of the Sleeping Sickness Commission.

Reports to the Evolution Committee:

Obituary Notices:

— Linnean Society.

Journal, Botany: XXXIX, 273—274. 1911; XL, 275—276. 1911—1912.

Journal, Zoology: XXXI, 208. 1911; XXXII, 211—112. 1911.

Proceedings: 1910—1911.

List: 1911—1912.

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin: 1911.

— Distant, W. L.

The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions: New Ser.: III, 3. 1911.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.: IX, 2. 1911.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.

Memorie, Classe di Scienze fisiche, Ser. 6: VII. 1909—1910 e Supplemento. 4:o.

Indici generali:

Rendiconti. N. Ser.: XIV. 1909—1910.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 5: III. 1910. 4:o.

Bulletino mensile, Ser. 2: 16—19. 1911.

— Direzione del Giornale „Malpighia".

Malpighia: XXIV, 1—4. 1911—1912.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XLII, 1—4. 1910.

— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.

Redia: VII, 1—2. 1911.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a: IV (XLIV) 1908—1910.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: L, 1—4. 1911—1912.
Memorie:

Modena: R. Accademia Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3: IX. 1910. 4:o.

— Società dei Naturaliste e Matematici.
Atti, Ser. 4: XII. 1910.

— Redactore della „La Nouva Notarisia".
L. N. Notarisia: XXII, 2—4. 1911; XXIII, 1. 1912.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2: XIV. 1910. 4:o.
Rendiconto, Ser. 3: XVI, 1—12. 1910 + Supplem.; XVII, 1—12. 1911; XVIII, 1—2. 1912.

— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXX, 3—10. 1911.

— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser.:

— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.):

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Ser. 3: IV, 1—2. 1911.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano".
Il Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino:

— R. Istituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale:

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XXVI. 1910.
Processi verbali: XIX, 5. 1910; XX, 1—3. 1911.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bulletino:

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: VIII, 2—3. 1910; IX, 1—4. 1911.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:

— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bolletino, Ser. 2: XI, 7—12. 1910; XII, 1—8. 1911.

— R. Accademia dei Lincei.
Rendiconti, Ser. 5: XX, 6—12 (1:o Sem.). 1911; XX, 1—12 (2:o Sem.). 1911; XXI, 1—6 (1:o Sem.). 1912.

Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Verona: Museo Civico.
Madonna Verona: V, 2—4. 1911; VI, 1. 1912.

Japon.

Formosa: Bureau of the Productive Industries, Government of Formosa.
Hagota, B., Icones Plantarum Formosanarun. Fasc. I. 1911. 4:o.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.
Memoirs: III, 1—8. 1911—1912.

Sendai: Tôhoku Imperial University.
The Science Reports: I, 1. 1912.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XXVII, 15, 19—20. 1911; XXVIII, 5—7. 1911; XXX. 1. 1911; XXXII, 1—2, 4—5. 1911—1912.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I:
Journal, P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Gesellschaft Luxemberger Naturfreunde (Frühere grossh. botanische Gesellsch. u. frühere „Fauna“ vereinigt).
Bulletins mensuels (Monats-Berichte): N. Ser.

Mexico.

Mexico: Instituto medico nacional.
Anales: XII, 1. 1912.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbok: 1911, 1—3.
Aarsberetning: 1911.
Skrifter, ny Raekke:
Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 33—36. 1911.
Meeresfauna von Bergen:
— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).
Aarsberetning: 1910; 1911, 1, 2—4.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlingar:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: 43. 1905; 44. 1906; 45. 1907; 46. 1908; 47. 1909; 48. 1910.
Stavanger: Stavanger Museum.
Aarshefte: 1910.

Tromsö: Museum.
Aarshefter: 33. 1910.
Aarsberetning: 1910.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter:

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XVI, 4—5. 1910.
Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurkunde, 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XIX, 1—2. 1910—1911.
Proceedings of the Section of Sciences: XIII, 1—2. 1910—1911.
Jaarboek: 1910.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectio voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie:

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag: 1910.
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Ser. III A (Sciences exactes): I, 1-2. 1911; Ser. III B (Sci. naturelles): I, 1—2. 1911.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: XII, 1—2. 1910—1911.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek:

— Rijks-Herbarium (Herbier de l'État).
Mededeelingen:

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, Verslagen en Mededeelingen. 1911.
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: VIII, 1—4. 1911.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LIV, 2—4. 1911.
Entomologische Berichten: III, 49, 55—60. 1909—1911.
Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1911.
Aanteekeningen: 1911.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:
— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXX, 5—6. 1910; LXXI, 1—6. 1911; LXXII, 1—2. 1911.
La Rédaction de „Revista Argentinà de Historia Natural".
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: XIII, 1911; XIV, 1911.
Communicaciones:
Córdoba: Academia National de Ciéncias.
Actas:
Boletin:
La Plata: Museo de la Plata. Universidad nacional de la Plata.
Anales, Ser. 2:
„ Sección botanica:
Lehmann — Nitsche, R., Catálogo de la Sección antropológica del Museo de la Plata. Buenos Aires 1911.
Anales, Sección paleontológica:
Revista: XVII. 1910—1911.

La Plata: Universidad de la Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Archangelsk: Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens.
Извѣстія: 1912, 1—7.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften: XX. 1911. 4:o.
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XIX, 3—4. 1910; XX, 1—2. 1911.
Katalog der Bibliothek: I. 1908; II. 1910.

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.

Jaroslaw: Société des Naturalistes.
Mémoires:

Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi):
Comptes rendues:

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XLIII. 1909; XLIV. 1911.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XXI, 3—4. 1910—1911; XXII, 1. 1912.
Procès Verbal: 1910; 1911.

Kischineff: Société des Naturalistes et des Amateurs des Sciences naturelles de Bessarabie.
Travaux:

Minusinsk: Museum.
Очтет:

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin: 1910, 1—4.
Meteorologische Beobachtungen:
Матерiалы къ познанiю фауны и флоры россiйской имперiи. Отдѣлъ зоологическiй. XI. Moscou 1911.
Observations faites à l'Observatoire météorologique de l'Institut agronomique de Moscou 1909. Moscou 1912.
Дневникъ зоологическаго отдѣленiя имп. общества любителей естествознанiя, антропологiи и этнографiи. III, 10. 1911. 4:o.

Moscou: Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk: 12. 1909.

Odessa: Société det Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespodenzblatt: LIV. 1911.
Arbeiten, Neue Folge: XIII. 1911.
Katalog der Bibliothek:

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten: III, 2—5. 1907—1909.
Compte-rendu: 1901; 1903.
Bericht: 1905.
Jahrbuch: 1903, 1.
Отчетъ о дѣлятельности Сарат. общ. естествоиспитателей. 1910—1911.

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires: 8:e Sér.: XVIII, 9. 1910; XXII, 7. 1908; XXIV, 2. 1909; XXV, 5, 7—9. 1910; XXVII, 2. 1910; XXIX, 1—3. 1910—1911. 4:o.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.: XXII, 4—5. 1905.
Bulletin, VI:e Sér.: 1911, 8—18; 1912, 1—7.
Annuaire du Musée zoologique: XV, 4. 1910; XVI, 1—2. 1911.
Revue Russe d'Entomologie: XI, 1—4. 1911.
Travaux du Müsée botanique: VIII. 1911; IX. 1912.
Schedae ad Herbarium Florae Russicae: VII. 1911.

Dawydoff, C., Sur la régéneration de l'extremité postérieure chez les Nemertiens. S:t Petersbourg 1909.

Moltschanoff, L. A., Die Chaetognathen des Schwarzen Meeres. S:t Petersb. 1909.

Salensky, W., Über die embryonale Entwicklung des Prosorochmus viviparus Uljanin (Monopara vivipara). S:t Petersb. 1909.

Fauna de la Russie. Poissons. Vol. I. S:t Petersb. 1911; Oiseaux. Vol. I. Demi-vol. prem. 1911; Hydraires. Vol. 1. 1911.

Ошанинъ, В. Ф. Кодаксы международныхъ правилъ систематической номенклатуры. С.-Петербургъ 1911.

Пушкинъ и его современники. XV. С.-Петерб. 1911.

S:t Pétersbourg: Hortus Botanicus (Jardin Impérial botanique).

Acta: XXVIII, 4. 1911.

Bulletin:

Отчетъ:

Scripta botanica: XXVII. 1909.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ:

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique:

Travaux: XLII, 2—8. 1911.

Journal botanique:

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XL, 3. 1911; XLII, Fasc. II, P. 1. 1911.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Comptes rendus: XLII, 1. N:o 1—8. 1911.

Tiflis: Kaukasisches Museum..

Mitteilungen: V, 2—4. 1911.

Извѣстія. I, 1—4. 1897—1901.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar, 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: VI. 1910. 4:o.

Lund: La Rédaction de „Botaniska notiser".
Botaniska notiser: 1911, 3—6; 1912, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: 46, 4—11. 1911; 47, 1. 1911.
Arkiv för Botanik: X, 2—4. 1911.
Arkiv för Zoologi:
Öfversigt:
Årsbok: 1911.
Lefnadsteckningar:

Stockholm: (Experimentalfältet): Centralanstalten för försöksväsendet på jordbrukets område.

— Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: 32. 1911 + Alfab. Register till årg. 11—30 (1890—1909). 1911.

— Svenska Botaniska Föreningen.
Svensk Botanisk Tidskrift: V, 1—4. 1911.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.
Meddelanden: 8. 1911.

Föreningen för Skogsvård.

La Rédaction de „Fauna och Flora".
Fauna och Flora: 1911, 2—6; 1912. 1.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 4: II, 2, 11, Titelblad + Index. 1911; III, 1. 1911. 4:o.

Kongl. Universitetet.
Uppsala Universitetets Årsskrift:
Redogörelse: 1910—1911.
Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del V. Stockholm 1911.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Uppsala:
Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld. Part IV. 1911.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XXII. 1911.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1740—1769. 1911.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft.
Bulletin (Berichte): XX. 1911.

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin, 2:e Sér.:
Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge:

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:
Compte rendu: XXVIII. 1911.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques
Annuaire: XIII—XIV. 1909—1910.

— Société Zoologique.
Bulletin: 1, 1—16. 1907—1911.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLVII, 173—174. 1911.

Neuchâtel: Société Neuchateloise des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXVIII. 1910—1911.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XII, 2. 1911.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch: 1910.

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen:

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales:
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta, J., Flora Uruguaya: IV, 3. 1911. 4:o.

2. Dons.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Mededeelingen en Verhandelingen. 12. Utrecht 1912.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja): LXXIV. 1909; LXXVI. 1909; LXXVII. 1910; LXXVIII. 1911; LXXIX. 1911. 4:o.
Bidrag till Finlands officiella statistik: I. A. Handel. Finlands handel på Ryssland och utrikesorter. Helsingfors 1912 (Id. en finnois). — III. Landthushållning. 4. Jordbruk och boskapsskötsel i Finland år 1909. Helsingfors 1911 (Id. en finnois). — XX. Järnvägsstatistik. 40. 1912. 4:o. (Id. en finnois.)
Årsberättelse till Finska Mejerisamfundet från dess ombud i Storbrittanien 1908—1909. Helsingfors 1911. 4:o. (Id. en finnois). — D:o . . . 1910. Helsingfors 1911. 4:o. (Id en finnois).

Société ouralienne des amis des sciences naturelles, Jekaterinenbourg.
Bulletin: XXXI. 1911.

The John Crerar Library, Chicago.
Annual Report: 16. 1911.

Maine Agricultural Experiment Station, Orono, Maine.
Bulletin: 180—182, 187, 190. 1900—1911.

Société scientifique des étudiants de la faculté des sciences naturelles et mathématiques à l'Université de S:t Pétersbourg.
Travaux: I, 1—2. 1909—1910.

Lundström, C., Neue oder wenig bekannte europäische Mycetophiliden. (Ann. Mus. Hung.) 1911.

Pampanini, R., Per la protezione della Flora italiana. Firenze 1911.

Schneider, G., Jahrbuch der Abteilungen der Kaiserl. Russ. Gesellsch. für Fischzucht u. Fischfang in Est-, Liv- und Kurland. Bd. I—III + Beiheft zu III. Dorpat 1909—1911. (Livländische Abteilung). Bd. IV. 1911.

Sjöstedt, Y., Neue afrikanische Termiten im schwedischen Reichsmuseum. (Ark. f. Zool. Bd. 7. N:o 20). 1911.

— Zu Termitenfauna Kongos. (Ent. Tidskr. 32.) 1911.

Stringer, Caroline E., Notes on Nebraska Turbellaria with Descriptions of two new Species (Zool. Auz. XXXIV. N:o 9). 1909. (par M. H. B. Ward).

Ward, H. B., The influence of Civilisation on Human Zoo-parasitic diseases. Cambridge, Mass. 1909.

— The influence of Hibernation and Migration of animal parasites. Ibid. 1909.

— Educational propaganda through local lay agencies. 1909.

Wesenberg-Lund, C., Über die Biologie der Phryganea grandis und über die Mechanik ihres Gehäusebaues. (Int. Rev. Hydrob. u. Hydrogr. IV.) 1911.

— Biologische Studien über netzspinnende Trichopterenlarven. (Ibid.) 1911.

— Über die Respirationsverhältnisse bei unter dem Eise überwinternden, luftatmenden Wasserinsekten, besonders der Wasserkäfer und Wasserwanzen. (Ibid. III). 1910—1911.

Helsingfors le 13 mai 1912.

Enzio Reuter,
Bibliothécaire.

Übersicht der wissenschaftlichen Mitteilungen 1911—1912.

I. Zoologie.

Mammalia.

Vermischte Notizen.

Alces alces L. auf den Åland-Inseln. Im Winter 1910 wurde ein Rudel von 5 Tieren im Kirchspiel Eckerö, Torp, gesehen, im Juni 1911 wieder 1 ♀ mit Kalb und Mitte Juli in Storby, Kirchspiel Eckerö, 1 ♂. Im Jahre 1894 wurden in den Kirchspielen Saltvik und Lemland Elchgeweihe gefunden. Der letzte Elch wurde im Jahre 1788 in Lemland geschossen. J. S. V. Koponen. S. 34—35.

Rangifer tarandus L. Subfossiles Geweih im Jahre 1901 im Kirchspiel Leivonmäki, Dorf Vartijamäki, Tavastia borealis, von A. Wilén gefunden. Vgl. ferner Schulman in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 36, S. 208—210. V. Jääskeläinen. S. 37.

Schonung des wilden Rentieres und des Bären. Auf Vorschlag des Herrn Dozenten A. Luther fasste die Gesellschaft den Beschluss, zuständigen Orts ein Gesuch einzureichen, 1) um vollständige Schonung des wilden Rentiers in ganz Finland, 2) um Schonung des Bären während des ganzen Jahres in zwei oder mehreren ge-

nügend grossen Staatswaldungen, und 3) um Abschaffung der Prämien für erlegte Bären und um Auszahlung von Schadenersatz von Seiten des Staates für von Bären getötetes Vieh. S. 74—77.

Ursus arctos L. Drei lebende, 2—3 Monate alte Bärenjungen aus dem Tiergarten Högholmen in Helsingfors wurden demonstriert. Eines, das aus dem Kirchspiel Salmis, Karelia ladogensis, stammte, war einfarbig grau und hatte eine lang ausgezogene Schnauze ohne schärferen Stirnabsatz. Die zwei anderen, aus Lappland stammend, waren fast schwarz mit prachtvollem, weissem Halskragen und besassen eine kürzere und feinere, von der Stirn gut abgesetzte Schnauze. Bei einem Vergleich mit früheren, dem zoologischen Garten Högholmen aus denselben Gegenden zugegangenen Exemplaren ergiebt sich, dass die demonstrierten Bärentypen zwei gut getrennte Rassen zu repräsentieren scheinen. Einige Exemplare, die aus den nördlichen Teilen von Russisch-Karelien erhalten worden sind, stellen inbezug auf Grösse, Färbung und Form des Kopfes einen Übergang zwischen diesen Typen dar. Rolf Palmgren. S. 139.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Micromammalien aus Nord-Finland. *Myodes schisticolor* Lillj., ein Exemplar am 18. Juni 1911 in Ostrobothnia media, Raahe (Brahestad), tot auf dem Wege gefunden. Ferner Notizen über *Hypudaeus glareolus, Sorex pygmaeus* und *Mus minutus.* Y. Wuorentaus. S. 18—19.

Inbezug auf Fundorte von Vertebraten sei ferner auf den von Herrn Doktor B. Poppius erstatteten Bericht über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen verwiesen. S, 129—134.

Aves.

Vermischte Notizen.

Tetrao tetrix L. × *Lagopus lagopus* (L.), mit 3 Fig. Ein Exemplar wurde am 19. Oktober 1911 in der Markthalle in Helsingfors gekauft und dürfte aus der Umgegend von Helsingfors stammen. Das Exemplar war ein junges ♂ in Übergangstracht. Länge 47.5 cm, davon Schwanz 15.2 cm, Flügel 23.8 cm, Flügelspanne 70 cm, Schnabel: Höhe und Breite über den Nasenöffnungen 11 mm, Länge von der Stirn 19 mm, vom Kieferwinkel 12.5 mm, vom Mundwinkel 25 mm. Lauf 5.7 cm. Mittelzehe 5.2 cm, davon die Klaue 17 mm. Hinterzehe 1.5 cm (Klaue 9 mm). Kopf schwarz und weiss gescheckt mit eingestreuten ockergelben, schwarzgebänderten Federn, die jederseits der Halswurzel sich zu einem grösseren, markierten, unreinen Flecke vereinigen. Schnabel schwarz. Quer durch das Auge ein weisses Band. Die Augenbrauen nackt, rot, warzig, oben mit einem Saum von Kammschuppen. Die Kehle durch reichlicheres Weiss etwas heller als die übrigen Teile des Kopfes. Die Federn des Kropfes schwarz mit braunrotem Bande und schmalen, weissen Rändern. Vorderbrust fast ungemischt weiss, Hinterbrust schwarz und weiss gescheckt mit mehr einfarbig schwarzen Seiten. Bauch, Steiss und untere Schwanzdeckfedern weiss. Diese reichen bis zur Spitze der mittleren Steuerfedern. Nacken, Hinterhals, Rücken, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern schwarz mit derselben rotbraunen Schattierung auf den sichtbaren Spitzen der Federn wie auf dem Kropfe — obgleich hier aus dichten, stellenweise zusammenfliessenden Zick-zack-Linien bestehend — und mit schmalen, weissen Federrändern. Schwanz bis zu einer Tiefe von 2 cm eingeschnitten, die Mitte jedoch quer abgestutzt. Steuerfedern 15 (16), mit schmalem, weissem Saum. Obere Flügeldeckfedern schwarz und weiss gescheckt, die kleinsten ganz weiss. Die

Schulterpartieen schwarz und weiss scheckig mit eingestreuten ockergelben, schwarzgefleckten Federn. Untere Flügeldeckfedern weiss. Arm- und Handschwingen fein schwarz und weiss scheckig, fast grau meliert, jene mit breiten, diese mit schmalen weissen Spitzen. Die Spulen hornfarbig. Der Aussenbart der 3., 4., 5. und 6. Schwinge weiss. Von den Schwingen ist die 4:te am längsten, dann folgen die 3., 5., 2., 6., 1. und 7. Lauf schmuzig weiss, mit haarähnlichen Federn. Die innere Hälfte jeder Zehe, wie die Läufe, im übrigen mit nackten Hornringen bedeckt, die mit gefranzten Rändern versehen sind. Rolf Palmgren. S. 28—32.

Troglodytes europaeus. Drei Nester aus dem Kirchspiel Hattula, Tavastia australis, wurden demonstriert. A. Wegelius. S. 79.

Sturnus vulgaris. Am 17. April 1912 wurde ein mit Ring versehenes Exemplar im Kirchspiel Kyrkslätt, Dorf Masaby, Nylandia, gefunden. Der Vogel war am 31. Januar desselben Jahres in Berkshire in Süd-England losgelassen worden. J. A. Palmén. S. 89.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Oidemia perspicillata L. Ein im Kirchspiel Ingå, Nylandia, geschossenes Exemplar wurde am 30. Mai 1910 in der Kaufhalle für Fische in Helsingfors eingekauft. K. M. Levander. S. 3.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Esox lucius L., missgebildete Köpfe und Kopfknochen. Am 18. August 1911 wurde im Roine-See, Kirchspiel Kangasala, Tavastia australis, ein ♀ gefangen, dessen Kopf als „Mopsform" ausgebildet war (Fig. 1). Der Abstand von der Spitze des Unterkiefers zum Hinter-

rande des Kiemendeckels war 15.5 cm und von der Mitte der Iris zur Spitze des Oberkiefers 6.5 cm, zur Spitze des Unterkiefers 9.4 cm. Der Unterrand des Oberkiefers schliesst sich den Vertiefungen und Ausstülpungen des Unterkiefers glatt an, wodurch der Fisch seinen Mund gut schliessen konnte. — Am 12. Februar 1911 wurde auf dem Fischmarkt in Helsingfors ein ♀ gekauft, dessen Operculum, Suboperculum und letzte Radii branchiostegi verkümmert waren, sodass ein Teil der Kiemen unbedeckt erschien (Fig. 2 und 3). Die Vena cardinalis posterior dextra, die bei dem Hecht normal bedeutend stärker ausgebildet ist als die linke, war hier schwach, fast rudimentär, während der linke Zweig als Hauptader fungierte und stellenweise verdoppelt war. Die Anastomose, die gewöhnlich als dünne Ader die Aboralenden der Cardinalia vereinigt, war zu einem ansehnlichen Sinus angeschwollen. — Bei einem im Längelmänvesi-See, Tavastia australis, am 29. Juni 1911 gefangenen Hecht war der Aussenrand der Kiemendeckelknochen nach innen gebogen, wodurch die Kiemen zum Teil ungeschützt lagen, während die genannten Knochen im übrigen von gewöhnlicher Grösse und Form waren. P. Brofeldt. S. 13—16.

Salmo lacustris L. In zwei in den Stromschnellen Puntarikoski, Karelia borealis, im Sommer 1911 gefangenen Exemplaren wurden folgende Parasiten angetroffen: 1) *Abothrium crassum* (Bloch) 1 Ex. in einem Pylorus-Anhang und *Crepidostomum farionis* (Müll.) (siehe auch unten unter *Vermes)* 1 Ex. im Enddarm; 2) *Abothrium crassum* 2 Exx. in der Pylorus-Gegend, *Ichthyotaenia longicollis* (Rud.) 2 Exx. im Dünndarm und *Crepidostomum farionis* 2 Exx. im Enddarm. V. Jääskeläinen. S. 36—37.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Massenhaftes Auftreten von Coccinella-Arten. Ende August und Anfang September des Jahres 1911 traten in der Stadt Helsingfors, Nylandia, Coccinelliden, hauptsächlich *Coccinella 7-punctata* und *C. 5-punctata*, massenhaft auf. O. M. Reuter. S. 5—6.

Fernere Notizen über massenhaftes Auftreten von *Coccinella*-Arten in demselben Sommer werden von verschiedenen Personen S. 6—7 gegeben.

Am Meeresufer der Stadt Helsingfors im Herbste 1894 in grossen Mengen von den Wellen ausgeworfene Coccinelliden; die beobachteten 11 Arten S. 8 unten erwähnt. T. H. Järvi. S. 7—9.

Über die Entwicklung von Lathridius bergrothi Reitt. B. Poppius. S. 21—23.

Einige seltene Lathridiidae nebst anderen bemerkenswerten Coleopteren und Hemipteren auf Nadelbäumen in den Spalten der Borke im Spätherbst bei Helsingfors gefunden. J. Sahlberg. S. 40—43.

Cryptophagus trapezoidalis n. sp. Lateinische Diagnose. Auch in Schweden, und zwar auf der Insel Sandö bei Gottland von E. Mjöberg, gefunden. J. Sahlberg. S. 92—94.

Neu für das Gebiet.

Corticaria dilatipennis Reitt. Nylandia, Helsinge Hoplaks, 2 Exx. auf Kiefern, 1 Ex. auf Fichte. J. Sahlberg. S. 42.

Cryptophagus trapezoidalis n. sp. Regio aboënsis, Sammatti. U. Saalas. — Nylandia, Helsingfors Sörnäs. R. Forsius und J. Sahlberg. — Tavastia australis, Korpilahti. U. Saalas. — Karelia ladogensis, Parikkala. U. Saalas. — J. Sahlberg. S. 42 und 92—94.

Ptenidium punctatum Gyll. Ostrobothnia media, Lohtaja, am Meeresufer unter ausgeworfenen Pflanzenteilen. Y. Wuorentaus. S. 69—70.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Coninomus constrictus Gyll. Nylandia, Helsinge Hoplaks, etwa 20 Exx. auf Kiefern. J. Sahlberg. S. 41—42.

Corticaria abietum Motsch. Nylandia, Helsingfors Sörnäs und Helsinge Hoplaks, ziemlich spärlich auf Fichte und Kiefer. J. Sahlberg. S. 42.

Cryptopleurum crenatum Panz. Ostrobothnia borealis, Oulu. Y. Wuorentaus. S. 70.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Bombus arenicola Thoms. Ein am 18. August 1911 entdecktes Nest war an einem Zaun in einem üppigen Rasen von *Aira caespitosa* ein wenig oberhalb des Bodens angelegt. Es war aus trockenen Grasteilchen gebaut und in dem reichlichen, hohen und dichten Grase ganz versteckt. Nur wenige Internen wurden beobachtet. — Am selben Tag wurde in der Nähe des genannten Nestes in einer sandigen Uferböschung an einem Bache ein zweites Nest entdeckt, das durch einen überhängenden Rasen geschützt war und wahrscheinlich ein altes Mausenest darstellte. Hier wurden nur wenige Hummeln und ein *Megachile*-Exemplar gefunden. — Die in Rede stehende *Bombus*-Art ist als recht selten zu bezeichnen. Während mehrerer Jahre ist kein Exemplar angetroffen worden; bisweilen sind im selben Sommer 1 oder 2 Exx., nie aber mehr gefunden worden. Die Vermutung Hoffers, dass diese Art ihre Nester oberhalb des Bodens baue, wird durch die Beobachtungen des Verfassers bestätigt. Ernst Edv. Sundvik. S. 4—5.

Ameisen aus Ostrobothnia borealis. Im Kirchspiel Simo wurden 19 Ameisenarten gefunden, die S. 54 erwähnt werden. — *Formica uralensis*, *F. exsecta*, *F. pressilabris* und *F. gagates* leben auf den offenen, mit Zwergbirken

bewachsenen Mooren. *F. uralensis* baut ihr Nest fast ausschliesslich aus den Blättern von *Ledum palustre*. Sehr gern kriecht sie in den Blumen von *Rubus chamaemorus* umher, wo sie die Filamente abreisst und die jungen Fruchtknoten zerstört. Aus reifen Früchten saugt sie Saft. Nur Arbeitsameisen wurden von dieser Art gefunden. — *Tomognathus sublaevis* wurde in den Nestern von *Leptothorax acervorum* gefunden, jedoch nur in Baumstümpfen, am öftesten in Fichtenstrünken. V. Räsänen. S. 52—54.

Zur Kenntnis einiger aus Blattwespenlarven erzogener Schlupfwespen, II. R. Forsius. S. 60—65.

Neu für das Gebiet.

Coelioxys lanceolata Nyl. Nylandia, Esbo Bobäck und Helsinge Hoplaks. K. L. Johansson. S. 39.

Colletes picistigma Thoms. Nylandia, Esbo Bobäck. K. L. Johansson. S. 39.

C. suecica Auriv. Nylandia, Helsinge Hoplaks. K. L. Johansson. S. 39.

Crabro (Coelocrabro) barbipes Dahlb. Satakunta, Birkkala Rahola. Th. Grönblom. S. 73.

Formica uralensis und *Tomognathus sublaevis* ♂. Ostrobothnia borealis, Simo. V. Räsänen. S. 52—54.

Nomada fabriciana L. Nylandia, Thusby Rusutjärvi. K. L. Johansson. S. 38.

Spilomena troglodytes v. d. Lind. Satakunta, Birkkala Rahola. H. und Th. Grönblom. S. 72.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Formica gagates und *F. pratensis*. Ostrobothnia borealis, Simo. V. Räsänen. S. 52—54.

Megachile argentata Thoms. Nylandia, Thusby. K. L. Johansson. S. 39.

Hemiptera.

Vermischte Notizen.

Notostira tricostata (Costa) muss die in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 37, S. 118--128 und 223—227, als *N. ochracea* erwähnte Art genannt werden. Die lateinische Diagnose Costas wird wiedergegeben. O. M. Reuter. S. 20—21.

Cimex vespertilionis n. sp. B. Poppius. S. 56—58.

Aphelocheirus. Der in Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 37, S. 140—143 und 228—229, ausgesprochenen Ansicht, dass die von Horváth unterschiedenen Arten *A. aestivalis* F., *A. montandoni* Horv. und *A. nigrita* Horv. (partim) nur Farbenmodifikationen einer einzigen Art seien, die von fast einfarbigem Lehmgelb bis zu einfarbigem Schwarz variiert, schliesst sich A. L. Montandon in einem Briefe an. Auch dieser Forscher hat zahlreiche Übergänge zwischen den von Horváth als Art-Merkmale hervorgehobenen Verschiedenheiten gefunden. Es ist nun zu erforschen, ob der mehr oder weniger ausgeprägte Melanismus ganz einfach von dem verschiedenen Alter der Individuen abhängig ist, oder ob er von der verschiedenen Beschaffenheit des Wassers, in dem die Tiere leben, herrührt. O. M. Reuter. S. 94—95.

Cimicidae. Die neue, von Poppius beschriebene *Cimex verspertilionis* (S. 56—58) ist bei *Vespertilio mystacinus* entdeckt, die früher bekannte *C. pipistrelli* wurde bei einer anderen Fledermausart gefunden. Unmöglich scheint es daher nicht, dass verschiedene Fledermaus-Arten verschiedene *Cimex*-Arten als Parasiten hegen. Fortgesetzte Untersuchungen sind deshalb sehr erwünscht. — Es ist ferner zu bemerken, dass von den 19 bis jetzt bekannten Cimicidenarten mehr als die halbe Anzahl, oder 10 Arten, bei Fledermäusen leben. Diese Arten sind in den verschiedensten Teilen der Erde gefunden und gehören zu nicht weniger als drei

(Cimex, Cacodmus, Loxaspis) von den fünf bis jetzt bekannten Cimicidengattungen. Der Gedanke liegt daher nahe, dass die Fledermäuse ursprünglich diejenigen Tiere gewesen sind, bei welchen irgend ein Anthocoriden-ähnliches Insekt sich an die halbparasitische Lebensweise anpasste und dabei jene Strukturveränderungen erfuhr, die die Familie der Cimiciden kennzeichnen. Diese Annahme scheint eine Stütze auch durch die Untersuchungen Horváths über die *Polyctenidae* (1:er Congrès Int. d'Ent., Bruxelles, II, Mém., 1911, S. 249) zu gewinnen, welche Familie wahrscheinlich mit den Cimiciden sehr nahe verwandt ist und ausschliesslich durch auf Fledermäusen lebende Spezies repräsentiert ist. O. M. Reuter. S. 95—98.

Polyctenidae. Vortr. giebt, auf Grund der Untersuchungen von Speiser und Horváth, eine Darstellung der wichtigsten Merkmale und der Phylogenie der Polycteniden, die, obgleich bis jetzt nur in den tropischen und subtropischen Regionen gefunden, möglicherweise auch im temperierten Klima repräsentiert sind, da ihre Wirttiere, die Fledermäuse, auch hier leben. Die Polycteniden sind als für eine holoparasitische Lebensweise aptierte Cimiciden zu betrachten. Unter den parasitischen Charakteren kommt ein spezielles Interesse den Ctenidien zu, die ausgezeichnete Anhaltspunkte inbezugauf die Phylogenie der Gattungen geben. Bei der neotropischen Gattung *Hesperoctenes*, die den Cimiciden am nächsten steht, findet man nur eine unvollständige Reihe von Ctenidien auf der unteren Seite des Kopfes, während die Ctenidien bei den in Afrika und Asien vorkommenden Gattungen auch auf der Oberseite des Körpers auftreten, anfangs nur am Hinterrand des Kopfes *(Eoctenes)*, dann auch am Hinterrand des Pronotum *(Polyctenes)* und schliesslich auch am Hinterrand der rudimentären Deckflügeln *(Ctenoplax, Hemischizus)*. Ein eigentümliches Merkmal der Polycteniden ist das Auftreten falscher Gelenke auf den Tibien, und zwar bestehen

diese aus Ringen, die vollständig das Pigment entbehren. Ein solcher Ring findet sich auch bei der von Rothschild beschriebenen, auf Fledermäusen parasitierenden Cimicidengattung *Loxaspis*, was geeignet ist, der Hypothese von der Abstammung der Polycteniden von den Cimiciden zu stützen. O. M. Reuter. S. 98—100.

Der Nahrungs- und Eierlegeinstinkt im Dienste der Artverbreitung. Auf dem Gute Lofsdal auf der Insel Stor-Tervö im Kirchspiel Pargas, Regio aboënsis, finden sich im Garten zwei Eichen, die im Jahre 1845 gesetzten Eicheln entsprosst sind. Dem Garten gegenüber und von ihm durch ein grösseres Feld und eine Wasserstrasse geschieden liegt die Insel Lenholmen mit etwa 2000 Eichen. Hier findet man immer *Calocoris ochromelas* (Gmel.), *Cyllocoris histrionius* (L.), *C. flavo-quadrimaculatus* (Degeer), *Psallus variabilis* (Fall.), *Ps. diminutus* (Kirschb.) und *Eupteryx pulchella* (Fall.), manchmal in grosser Anzahl, seltener *Phylus melanocephalus* (L.). Lange wurde vergebens nach diesen Arten auf den Garteneichen gesucht, wo sie erst etwa in den 10 letzten Jahren gefunden wurden, möglicherweise mit Ausnahme von *Eupteryx pulchella.* Auch die Copeognathen der Eichen des Lenholmen sind auf den Garteneichen zu finden, mit Ausnahme von *Pterodela livida* Enderl., die auf Lenholmen nur in 2 Exx. gefunden worden ist. Was die Lepidopteren betrifft, so liegen die Verhältnisse etwas anders. Auf den Garteneichen ist nämlich noch keine *Nepticula*-Art beobachtet worden, obgleich *N. subbimaculella* Hw. wenigstens in gewissen Sommern auf Lenholmen recht häufig und auch *N. ruficapitella* Hw. dort nicht selten ist. Die Verheerungen der *Tortrix viridana* L. dagegen haben sich immer auch auf die Garteneichen erstreckt. Die Insekten sind augenscheinlich nach und nach von Lenholmen aus auf die Garteneichen übergewandert. — Manchmal wurde vom Verfasser beobachtet, dass freiste-

hende Bäume in höherem Grade als die Bäume eines Waldbestandes den Angriffen der Insekten ausgesetzt sind. Auf einer Landzunge der Insel Lenholmen stehen z. B. einige isolierte Kiefern, auf denen die Hemipterenfauna der Kiefer sich förmlich konzentriert hat. Die Verbreitung hierher ist vielleicht von der gegenüberliegenden Insel Stor-Tervö aus geschehen.

Oft aber geschieht die Verbreitung auf weit grössere Abstände, z. B. von den Eichenbeständen des südwestlichen Finlands nach denjenigen Nylands auf mehrere Kilometer. Im Kirchspiel Karislojo hat J. Sahlberg *Cyllocoris flavo-quadrimaculatus* und *Phylus melanocephalus* nicht mehr auf Eichen gefunden. Auf Eichenbeständen auf Gullö in der Nähe von Ekenäs wurde im Jahre 1887 auch *Psallus diminutus* vermisst, und in der Gegend von Helsingfors hat Poppius nicht *Calocoris ochromelas* beobachtet. Wie also die in den Schären von Åbo vorkommenden Eichenhemipteren noch nicht den Weg weiter nach Osten gefunden zu haben scheinen, so ist in den genannten Schären noch nicht *Psallus varians* H.-Sch. gefunden worden, der im Jahre 1870 in grosser Menge auf Eichen auf Bastö und Bergö in Alandia vorkam. *Psallus lepidus* Fieb., der auf *Fraxinus exselsior* lebt, ist dagegen in der letzten Zeit nach Osten gewandert, und zwar ist dabei zu bemerken, dass die Abstände zwischen den Plätzen, wo Eschen vorkommen, manchmal nach Meilen zu rechnen sind. Gleichzeitig mit dieser Art, oder schon früher, finden sich die für die Esche charakteristischen Psylliden ein.

Ein ferneres Beispiel des Wanderns über lange Strecken liefert der auf Lärchen lebende *Tetraphleps bicuspis* H.-Sch., der von J. Sahlberg seinerzeit im Kirchspiel Pyhäjärvi, Isthmus karelicus, in 2 Exx. und im Jahre 1896 im Botanischen Garten in Helsingfors massenhaft gefunden wurde. Im Jahre 1890 wurde vom Vortr. in der Stadt Lovisa, Nylandia, *Tetraphleps aterrimus*

J. Sahlb. gefunden, dessen bis dahin westlichster Fundort in W-Sibirien gelegen war. Diese Art ist also wahrscheinlich über das ganze russische Lärchengebiet verbreitet, muss aber, um Lovisa zu erreichen, ohne Zweifel über mehr als eine Strecke von über 100 km Länge gewandert sein. Sibirischer Herkunft ist wahrscheinlich auch *Lygus spinolae* (Mey.), der auf der bei uns nur als angebaute Zierpflanze vorkommende *Spiraea salicifolia* lebt und nach J. Sahlberg sich binnen kurzem nach den entferntesten Gärten verbreitet, wo der genannte Strauch kultiviert wird.

Sehr wünschenswert wäre es, dass Beobachtungen dieser Art ausgeführt und gesammelt würden. Dabei müssten vorwiegend ganz monophage, für die verschiedenen Pflanzen typische Insekten ausgewählt werden. — Zum Schlusse referiert Verf. die verschiedenen Ansichten über denjenigen Sinn, der es den Insekten ermöglicht, in grosser Entfernung die Nahrungspflanze oder das andere Geschlecht zu erkennen. O. M. Reuter. S. 141—149.

Neu für das Gebiet.

Cimex vespertilionis Popp. n. sp. Tavastia australis, Hattula. A. Wegelius. S. 56—58.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Aneurus laevis Fabr. Nylandia, Helsinge Hoplaks. J. Sahlberg. S. 43.

Aradus cinnamomeus Panz. Nylandia, Helsinge Hoplaks. W. Hellén. S. 42.

A. laeviusculus Reut. Nylandia, Helsinge Hoplaks. J. Sahlberg. S. 42.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Über die finnischen Arten der Gattung Chilosia Meig. Wolter Hellén. S. 149—164.

Neu für das Gebiet.

Chilosia nasutula Beck., *C. loewi* Beck., *C. hercyniae* Lw, *C. vulpina* Meig., *C. melanopa* Zett., *C. frontalis* Lw, *C. albipila* Meig., *C. chloris* Meig., *C. langhofferi* Beck., *C. plumbella* Beck., *C. lasiopa* Kow, *C. lapponica* Beck. Wolter Hellén. S. 153—154.

Merodon equestris Fabr. Nylandia, Helsinge Hoplaks, möglicherweise mit importierten Zwiebeln nach Finland eingeführt. K. L. Johansson. S. 40.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Über eine melanotische und eine nigristische Argynnis-Form aus Karelia ladogensis. Mit 2 Fig. Felix Bryk. S. 44—51.

Stenoptilia nivea n. sp. ♀. Stirnschopf kegelförmig, etwa von der Länge des Kopfes. Palpen vorwärts gestreckt und recht lang, den Stirnschopf ein wenig überragend. Körper, Beine und Oberseite der Vorderflügel ganz weiss. Die letztgenannten jedoch dem Costalrande entlang mit einer sehr feinen, undeutlichen, dunkelbraunen Linie, die durch einen kurzen, schneeweissen Strich in der Nähe der Spitze, an dem Ende des Ausschnitts, abgebrochen ist. Hinterflügel hellgrau mit kleinen braunen Punkten. Randcilien der Vorder- und Hinterflügel grauweiss, einfarbig. Auf der Unterseite der Vorderflügel braune Punkte, welche die weisse Bodenfarbe etwas

verdunkeln. Die 4 Sporne der Hintertibien etwa gleichlang. Das einzige Ex., ein ♀, mit einfachen, fadenförmigen Antennen. J. Sahlberg. S. 73—74.

Konstante intermediäre Bastarden bei der Gattung Pygaera. Auf Grund Untersuchungen über die Spermatogenese bei einer Anzahl Arten der Gattung *Pygaera* und ihrer Bastarde sucht Vortr. die Ursachen der Entstehung konstanter intermediärer Bastarde zu erklären. Die Untersuchung wird demnächst in Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica publiziert werden. Harry Federley. S. 89.

Neu für das Gebiet.

Caradrina selini B. Nylandia, Gegend von Ekenäs. G. Fabritius. S. 79.

Hydrilla gluteosa Tr. Savonia borealis, Kuopio Haminanlahti. G. Fabritius. S. 79.

Stenoptilia nivea n. sp. Nylandia, Ekenäs Tvärminne, auf Flugsandfeld bei *Thymus serpyllum.* J. Sahlberg. S. 73—74.

Tapinostola fulva Hübn. ab. *transversa* Staud. Nylandia, Helsingfors. E. Oker-Blom. S. 68.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Halia clathrata L. ab. *nocturnata* Fuchs. Savonia borealis, Kuopio Haminanlahti. G. Fabritius. S. 79.

Larentia bilineata L. ab. *infuscata* Gmppbg. Regio aboënsis, Bromarf. Krank. S. 79.

Nola confusalis HS. Nylandia, Gegend von Ekenäs. G. Fabritius. S. 79.

Collembola.

Vermischte Notizen.

Das Insektenleben in Kellern wird von Herrn Professor O. M. Reuter zum Studium anempfohlen, der auch einen Fall von durch Collembolen verursachten Schaden mitteilt. In einem Keller in Helsingfors war der Korken einer Liqueurflasche ganz zerfressen worden, und Hunderte von Individuen von *Lepidocyrtus insignis* sowie eine geringere Anzahl von *Hypogastrura viatica* waren in die Flasche eingedrungen und dort gestorben. Auch wird auf eine Mitteilung über *Sinella myrmecophila* von E. Reuter in Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 35, S. 171, verwiesen. S. 19—20.

Mallophaga.

Vermischte Notizen.

Über den Transport von Mallophagen durch Hippobosciden. Runar Forsius. S. 58—60.

Thysanoptera.

Vermischte Notizen.

Eine für Finland neue Physopus-Art. B. Poppius. S. 9—10.

Myrientomata (Protura).

Neu für das Gebiet.

Eosentomon silvestrii R.-Kors. Diese für die Fauna Finlands neue Art ist bei Raivola, Isthmus karelicus, von Rimsky-Korsakow erbeutet worden. Sie war zwischen dem Holz und der Borke noch nicht ganz vertrockneter Kieferstrunke zu finden. E. Reuter. S. 89—90.

Acarina.

Neu für das Gebiet.

Eriophyes fraxinivorus Nal. Auf *Fraxinus excelsior* in Alandia, Kirchspiel Sund, gefunden. J. I. Liro. S. 90.

E. rosalia Nal. Auf *Helianthemum vulgare* in Alandia, Sund (J. I. Liro) und Finström (U. Segerman). S. 90. — Auf derselben Pflanze in Regio aboënsis, Åbo Katrinedal. E. Reuter. S. 90.

Phyllocoptes setiger Nal. Auf *Fragaria viridis* in Alandia, Bomarsund. J. S. V. Koponen. S. 90.

Crustacea.

Vermischte Notizen.

Die Krebspest in der Lojo-Gegend, Regio aboënsis. Auch in den kleinen Seen, die im Sommer 1910 von der Pest verschont wurden, war der Krebs im Jahre 1911 verschwunden. Der einzige bekannte Fund von *Astacus fluviatilis* in den Kirchspielen Lojo, Karislojo und Sammatti im Jahre 1911 wurde im Lojo-See, in der Bucht Pitkäperänpohja, gemacht. Vgl. Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 37, S. 114 und 232. R. Forsius. S. 4.

Vermes.

Vermischte Notizen.

Crepidostomum farionis (O. F. Müll.). Drei geschlechtsreife Exx. bei *Salmo lacustris* L. Länge 2–3 mm, Breite 0.50—0.52 mm. Diameter des Mundsaugnapfes 0.14 und des Bauchsaugnapfes 0.18 mm. Diameter der ovalen Eier 0,024—0,032 mm. Der Wurm wurde in nur zweien von 27 untersuchten Individuen des Wirttieres gefunden (= etwa 7 %). Siehe ferner oben bei *Pisces*, S. 200. V. Jääskeläinen. S. 36—37.

Protozoa.

Vermischte Notizen.

Stylocometes digitatus Cl. et Lachm. Diese an den Kiemen von *Asellus aquaticus* lebende Suctorie wurde in einem Graben in Fredriksberg, unweit Helsingfors, zahlreich angetroffen. Die Art ist für die Fauna Finlands neu. A. Luther. S. 3.

Cyclonexis annularis Stokes. Ende April 1912 wurde diese bisher in Finland nicht beobachtete Flagellate in einem Graben mit fliessendem, an Humusstoffen reichem Wasser bei Fredriksberg in der Nähe von Helsingfors beobachtet. In den Kolonieen wurden 14—16 Individuen gezählt. A. Luther. S. 140.

II. Botanik.

Historisches.

Notizen über zwei Hefte schriftlichen Aufzeichnungen aus den Jahren 1739 und 1740, die ein Bild von dem botanischen Unterricht an der Universität in Åbo aus der Zeit des beginnenden Aufschwungs der Naturgeschichte in Finland geben, wurden von Herrn Professor F. Elfving mitgeteilt. S. 140—141.

Plantae vasculares.

Systematische Notizen.

Linnaea borealis. Zwei Formen wurden von Herrn Rektor M. Brenner beschrieben. S. 43—44.

Neu für das Gebiet.

Chamaeorchis alpina. Lapponia enontekiensis, Saana am See Kilpisjaur. Die Art kommt hier auf der W-Böschung in einem nur 2—3 m breiten Gürtel ein wenig oberhalb der Birkengrenze vor. In demselben Gürtel bilden *Carex misandra* und *C. rupestris* grosse, zusammenhängende Matten, und man findet reichlich *Dryas octopetala*, *Rhododendron lapponicum*, *Silene acaulis*, *Saxifraga oppositifolia* u. a. sowie dann und wann *Wahlbergella apetala*, *Alsine stricta*, *Gymnadenia albida*, *Carex ustulata*. In Felsenspalten und zwischen Steinen kommt ferner *Woodsia glabella* vor. J. Montell. S. 80—82.

Erigeron Unalaschkensis. Lapponia enontekiensis, Saana und Jehkatsch. J. Montell. S. 82—83.

Lemna gibba. Alandia, Kökar Storskär. N. Johansson. S. 90—91.

Linnaea borealis f. *retinervis* Brenn. und f. *superba* Wittr. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 43—44.

Pimpinella magna. Karelia ladogensis, Salmis Uuksalonsaari. — Karelia olonetsensis, Salmis Lunkulansaari. — Früher in Finland nur als eingeschleppt beobachtet. Siehe ferner Herbarium Musei Fennici, ed. sec., S. 136. L. und J. A. Wecksell. S. 5.

Rumex aquaticus × crispus. Nylandia, Kyrkslätt Porkala. F. Klingstedt. S. 126.

Salix herbacea × myrsinites. Lapponia tulomensis, Ribatshi. F. Klingstedt. S. 89.

Salix lanata × lapponum. Lapponia tulomensis, Ribatshi. F. Klingstedt. S. 89.

Triticum acutum (T. repens × junceum). Nylandia, Hangö, früher in Finland nur als eingeschleppt beobachtet. Harald Lindberg. S. 12—13.

Taraxacum-Formen:

T. amblycentrum Dahlst. Satakunta, Birkkala Nokia. B. Florström. S. 69.

T. capnocarpum Dahlst. Satakunta, Tammerfors. B. Florström. S. 69.

T. expallidiforme Dahlst. Ostrobothnia borealis, Gegend von Oulu (Uleåborg). M. E. Huumonen. S. 84.

T. Jaervikylense Lindb. fil. Nylandia, Helsingfors. O. Brander. S. 126. — Tavastia australis, Hattula. A. Wegelius. S. 126. — Savonia australis, Imatra. O. A. Gröndahl. S. 126. — Tavastia borealis, Pihlajavesi. O. A. Gröndahl. S. 126. — Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg). M. E. Huumonen. S. 84.

*T. maculigerum *euryphyllum* Dahlst. Nylandia, Ekenäs. W. Wahlbeck. S. 126.

T. oinopolepis Dahlst. Satakunta, Björneborg und Kumo Peipohja. B. Florström. S. 69. — Tavastia australis, Jokkis. S. Salmenlinna. S. 69.

T. stenocentrum Dahlst. Satakunta, Birkkala Epilä. B. Florström. S. 69. — Ostrobothnia media, Pedersöre (Maja Arvonen) und Nykarleby und Jakobstad (G. Marklund). S. 69.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Alnus glutinosa. Ostrobothnia borealis, Utajärvi Ahmasjärvi, an Rändern von Sümpfen. Y. Wuorentaus. S. 36.

Betula nana. Regio aboënsis, Kimito. — Nylandia, Ekenäs Tvärminne. — H. Rancken. S. 126.

Betula nana × odorata. Nylandia, Ekenäs Tvärminne. H. Rancken. S. 126.

Betula nana × verrucosa. Nylandia, Ingå Storö. W. Brenner. S. 71.

Carex livida. Nylandia, Ekenäs Tvärminne. H. Rancken. S. 126.

Convolvulus sepium. Nylandia, Ingå Stor-Ramsö. W. Brenner. S. 71.

Heleocharis mamillatus. Ostrobothnia borealis, Gegend von Oulu. M. E. Huumonen. S. 84.

Juncus supinus. Ostrobothnia borealis, Kempele. M. E. Huumonen. S. 84.

Potamogeton filiformis. Ostrobothnia borealis, Gegend von Oulu (Uleåborg). M. E. Humonen. S. 84.

Rhynchospora fusca. Ostrobothnia borealis, Kempele Mourunginjärvi. M. E. Huumonen. S. 84.

Salix herbacea (verschiedene Formen), *S. herbacea* × *lanata* und *S. herbacea* × *(herbacea* × *lanata), S. herbacea* × *lapponum.* Lapponia tulomensis, Ribatshi. F. Klingstedt. S. 89.

Salix myrsinites. Ostrobothnia borealis, Kempele, ein einzelner Strauch. Y. Wuorentaus. S. 35.

Sedum fabaria. Karelia ladogensis, Sordavala Mäkisalo. L. und J. A. Wecksell. S. 80.

Taraxacum-Formen:

Neu für das finländische Festland, in Satakunta gefunden: *T. Marklundii* Palmgr. aus dem Kirchspiel Ruovesi, *T. copidophyllum* Dahlst. und *T. trilobatum* Palmgr. aus Björneborg, Räfsö. Bruno Florström. S. 69.

T. tenebricans Dahlst., *T. angustisquameum* Dahlst., *T. latisectum* Lindb. fil., *T. retroflexum* Lindb. fil., *T. penicilliforme* Lindb. fil., *T. Dahlstedtii* Lindb. fil., *T. duplidens* Lindb. fil., *T. remotijugum* Lindb. fil., *T. canaliculatum* Lindb. fil., *T. triangulare* Lindb. fil., *T. intricatum* Lindb. fil., *T. biformatum* Lindb. fil., *T. guttulatum* Lindb. fil., *T. caudatulum* Dahlst., *T. fulvum* Raunk., *T. isthmicola* Lindb. fil. Ostrobothnia borealis, Gegend von Oulu (Uleåborg). M. E. Huumonen. S. 84--85.

Verwildert oder eingeschleppt.

Amelanchier ovalis. Nylandia, Ingå Barö. W. Brenner. S. 72.

Conringia orientalis. Nylandia, Nurmijärvi Rajamäki, in der Nähe einer Hefefabrik in den Jahren 1910 (Margit Juslin) und 1911 (Martha Gadding). Laura Wecksell. S. 80.

Euphorbia esula. Savonia borealis, Varkaus. A. Oksanen. S. 126.

Medicago minima. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), 1 Ex. auf Barlast im Jahre 1901. H. Murto. S. 85.

Mulgedium macrophyllum. Satakunta, Yläne. Harald Lindberg. S. 11—12.

Silene dichotoma. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), 1 Ex. im Jahre 1908. A. Karhu. S. 85.

Thlaspi alpestre. Nylandia, Helsinge Hoplaks. J. Sahlberg. S. 126.

Triticum acutum. Ostrobothnia media, Jakobstad, im Jahre 1896: C. W. Fontell. — Nylandia, Pärnå Korsudd, im J. 1907: Å. Nordström. — Harald Lindberg. S. 13.

Monstrositäten und Formen.

Arenaria trinervia. Mit Kalk inkrustierte Form aus Nylandia, Ingå. Blätter dicht gedrängt, eiförmig oval bis rundlich, dick. W. Brenner. S. 71.

Carex pseudocyperus f. monstr. Tavastia australis, Hattula. E. Leisiö. S. 126.

Fasciationen. *Ranunculus repens* aus Regio aboënsis, Loimaa, S. Rantanen. — *Ranunc. sceleratus* ziemlich häufig in der Gegend von Turku (Åbo), Regio aboënsis. — *Pinus silvestris* im Museum von Kuopio. — *Urtica dioica*, Regio aboënsis, Lohja. — E. W. Suomalainen. S. 70—71.

Über in Finland bisher an Phanerogamen beobachtete Fasciationen berichtet Herr Cand. phil. Richard Frey. Solche wurden bei 13 Arten angetroffen, darunter 4 Compositen, 3 *Ranunculus*-Arten und einige Bäume. Die Fundorte werden angegeben und die einzelnen Fälle beschrieben. S. 100—107.

Fragaria vesca f. *leucocarpa.* Regio aboënsis, Bjernå Sjötorp: A. Luther. — Nylandia, Borgå. — Tavastia australis, Janakkala (F. Elfving), Padasjoki (E. Fieandt) und Kuhmoinen (M. A. Levander und Y. A. Hukkinen).

— Tavastia borealis, Saarijärvi: A. J. Oksanen. — Schon früher bekannte Fundorte (zusammen 9) werden aufgezählt und Notizen betreffs Menge und Farbe der Erdbeeren, der Standorte etc. mitgeteilt. Ernst Häyrén. S. 25—26 und 28.

Picea excelsa f. *virgata.* Ostrobothnia borealis, Utajärvi Haapala. Der Baum ist 9 m hoch und am Boden in Umfang 42 cm. Y. Wuorentaus. S. 35.

Vaccinium vitis idaea f. *leucocarpa.* Nylandia, Ekenäs Tvärminne Loviksund: Anna Reuter. — Tavastia australis, Padasjoki: E. Fieandt. — Tavastia borealis, Viitasaari: E. Fieandt. — Schon früher bekannte Fundorte und verschiedene Notizen werden mitgeteilt. Ernst Häyrén. S. 26—28.

Vermischte Notizen.

Juncus fuscoater und *J. alpinus.* Bis jetzt ist *J. fuscoater* aus den Provinzen Ab—Ik, aus St—Ol sowie aus Om und On bekannt, hat also in Finland eine südliche Verbreitung. *J. alpinus* liegt aus sämtlichen pflanzengeographischen Provinzen vor. Harald Lindberg. S. 37—38.

In demselben Jahre wiederholte Perioden des Wachstums. H. Dingler (Botan. Centralblatt 1911, Jahrg. 32, N:o 50) hat gezeigt, dass in einem feuchten und gleichmässigen Gebirgsklima auf Ceylon mehrere europäische Bäume zweimal jährlich Blätter und Blüten entwickeln, in der Regel jedoch nur einmal Früchte bilden. Auch in Finland kann ein ähnliches Verhalten beobachtet werden, sowohl im Freien, wo während der kurzen Vegetationszeit Blätter oder Blüten zweimal ohne zwischenliegende Entlaubung entwickelt werden, als bei Kultur im Zimmer, wo zwei, ausnahmenweise drei, Perioden der Blattproduktion mit Zwischenzeiten der Ruhe und Blattlosigkeit auftreten können. Speziell *Salix*-Arten, ferner auch *Sorbus aucuparia*, *Pyrus malus*, *Acer* und

Syringa, bilden während langer und milder Herbste Blätter und Blüten zum zweiten Mal. Bei Zimmerkultur von z. B. *Quercus pedunculata* entwickeln sich die ersten Blätter schon zu Weihnachten oder Neujahr; diese Blätter fallen aber bald ab. Anfang des Sommers oder etwas später fängt dann eine zweite Entwicklungsperiode an. Die zweite Entlaubung findet gewöhnlich im Herbst statt. Bisweilen folgen die Perioden schneller auf einander, und zwar kann sogar eine dritte Periode zur Ausbildung kommen. Auch bei Zimmerkultur von *Picea excelsa*, *Pinus pumilio* und *Pinus maritima* ist bisweilen eine Bildung von Nadeln am Anfang des Winters beobachtet worden. Die erwähnten Tatsachen will Verfasser dahin deuten, dass, aller Wahrscheinlichkeit nach, bei den genannten und auch anderen Pflanzen eine Tendenz vorhanden sei, während mehrerer, durch kürzere Zeiträume getrennter Perioden in selbem Jahre ein produktives Stadium durchzumachen. Das Wechseln von zwei Perioden von Entwicklung und Ruhe wäre nur eine Folge äusserer Umstände, das erstgenannte Verhalten wäre das ursprüngliche. M. Brenner. S. 54—56.

Flora der Gegend der Stadt Uleåborg. Einige Zusätze und Berichtigungen werden gegeben. M. E. Huumonen. S. 83—87.

Acarocecidien auf *Fraxinus excelsior*, *Helianthemum vulgare* und *Fragaria viridis*. Siehe oben unter Zoologie, *Acarina*, S. 212. J. I. Liro und E. Reuter. S. 90.

Musci.

Sphagnum imbricatum. Subfossil in einer von Herrn Ingenieur E. A. Malm genommenen Probe aus dem Kirchspiel Tenala, Regio aboënsis. Die Probe stammte aus einer Tiefe von 10—30 cm. Die gefundenen Pflanzenreste werden aufgezählt. H. Lindberg. S. 11.

Lichenes.

Graphis scripta. Fossile Exemplare aus Wästerkulla im Kirchspiel Kyrkslätt, Nylandia, aus einer *Trapa*-führenden Ablagerung der Steinzeit werden vorgelegt. Harald Lindberg. S. 34.

Fungi.

Hebeloma posthumum n. sp. In Tavastia australis, Tammela Forssa, gefunden. P. A. Karsten. S. 18.

Ophiobolus. Eine Verheerung auf Roggen wurde Ende Mai 1910 auf dem Gute Erkylä im Kirchspiel Hausjärvi, Tavastia australis, konstatiert. Der Pilz, der von Herrn Professor J. Eriksson in Stockholm determiniert worden ist, ist früher nicht aus Finland annotiert. Eine ganz ähnliche Krankheit wurde jedoch in recht grosser Ausdehnung im Frühling 1897 auf Roggenäckern in den Kirchspielen Jorois, Savonia borealis, und Rantasalmi, Savonia australis, beobachtet. Auch wurden Ende der 90:er Jahre des vorigen Jahrhunderts auf dem Gute Lofsdal in Pargas, Regio aboënsis, einzelne Roggenpflanzen beobachtet, die dasselbe Krankheitsbild darboten. Eine ganz ähnliche Krankheit war im Frühling 1910 auf den Roggenfeldern im Gouvernement Pskow in Russland weit verbreitet; Proben der erkrankten Pflanzen waren dem Vortr. durch Herrn Professor J. A. Portschinsky in S:t Petersburg zugesandt worden. E. Reuter. S. 65—67.

Algae.

Rhodochorton Rothii aus dem Finnischen Meerbusen. Ernst Häyrén. S. 23—24.

Chara aspera (det. O. Nordstedt). Im Kirchspiel Suomussalmi, Ostrobothnia kajanensis, von O. Kyyhkynen eingesammelt. Die Art ist hier als Relikt anzusehen.

In demselben Süsswassersee sind *Myriophyllum spicatum* und *Potamogeton filiformis* beobachtet worden. Harald Lindberg. S. 91.

Nitella hyalina (det. O. Nordstedt). Karelia australis, S:t Johannes Kirjola. Harald Lindberg. S. 92.

Flagellata.

Cyclonexis annularis Stokes. Nylandia, Helsingfors Fredriksberg. Siehe auch oben bei Zoologie, S. 213. A. Luther. S. 139—140.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 7 oktober 1911.

Sid.

Mötet den 4 november 1911.

Mötet den 2 december 1911.

Mötet den 3 februari 1912.

Mötet den 2 mars 1912.

Mötet den 9 mars 1912.

Mötet den 13 april 1912.

Mötet den 4 maj 1912.

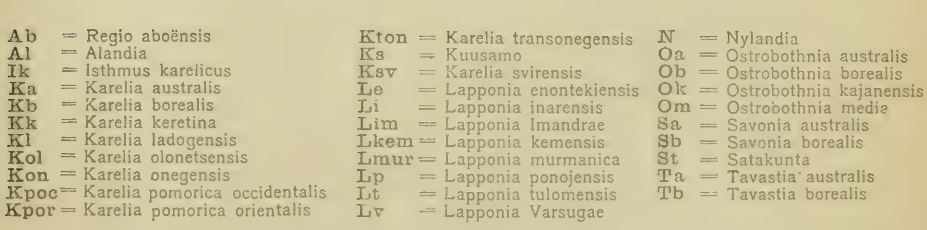
Årsmötet den 13 maj 1912.

Tjänstemännens årsredogörelser.

Rättelser. — Oikaisuja. — Berichtigungen.

Meddelanden 37.

Sivu 93 rivi 1 ylh. on Hämeen, on oleva Yläneen.
„ „ „ 2 alh. „ Niska, „ „ Nilkka.
Seite 217 Zeile 18 von oben steht Nacken, lies Lauf.



Ab = Regio aboënsis
Al = Alandia
Ik = Isthmus karelicus
Ka = Karelia australis
Kb = Karelia borealis
Kk = Karelia keretina
Kl = Karelia ladogensis
Kol = Karelia olonetsensis
Kon = Karelia onegensis
Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
Kpor = Karelia pomorica orientalis

Kton = Karelia transonegensis
Ks = Kuusamo
Ksv = Karelia svirensis
Le = Lapponia enontekiensis
Li = Lapponia inarensis
Lim = Lapponia Imandrae
Lkem = Lapponia kemensis
Lmur = Lapponia murmanica
Lp = Lapponia ponojensis
Lt = Lapponia tulomensis
Lv = Lapponia Varsugae

N = Nylandia
Oa = Ostrobothnia australis
Ob = Ostrobothnia borealis
Ok = Ostrobothnia kajanensis
Om = Ostrobothnia media
Sa = Savonia australis
Sb = Savonia borealis
St = Satakunta
Ta = Tavastia australis
Tb = Tavastia borealis

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez tous les libraires à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de	häftet	(1864—69, 1882) à Fmk	2: 50
9:de	„	(1868) . . . . „ „	4: —
10:de	„	(1869) . . . . „ „	5: —
11:te	„	(1871) . . . . „ „	6: —
12:te	„	(1874) . . . . „ „	6: —
13:de	„	(1871—74) . . „ „	6: —
14:de	„	(1875) . . . . „ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol.	I	(1875—77) . . . à Fmk	10: —
Vol.	II	(1881—85) . . . „ „	8: 50
Vol.	III	(1886—88) . . . „ „	10: —
Vol.	IV	(1887) . . . . „ „	10: —
Vol.	V	I, I—III (1888—95) „ „	6: 50
Vol.	VI	(1889—90) . . . „ „	15: —
Vol.	VII	(1890) . . . . „ „	10: —
Vol.	VIII	(1890—93) . . . „ „	10: —
Vol.	IX	(1893—94) . . . „ „	12: —
Vol.	X	(1894) . . . . „ „	10: —
Vol.	XI	(1895) . . . . „ „	12: —
Vol.	XII	(1894—95) . . . „ „	8: —
Vol.	XIII	(1897) . . . . „ „	8: —
Vol.	XIV	(1897—98) . . . „ „	8: —
Vol.	XV	(1898—99) . . . „ „	10: —
Vol.	XVI	(1897—1900) . . „ „	8: —
Vol.	XVII	(1898—99) . . . „ „	9: —
Vol.	XVIII	(1899—1900) . . „ „	7: —
Vol.	XIX	(1900) . . . . „ „	9: —
Vol.	XX	(1900—1901) . . „ „	7: —
Vol.	21	(1901—1902) . . „ „	8: —
Vol.	22	(1901—1902) . . „ „	7: —
Vol.	23	(1901—1902) . . „ „	13: —
Vol.	24	(1909) . . . . „ „	6: —
Vol.	25	(1903—1904) . . „ „	10: —
Vol.	26	(1903—1904) . . „ „	12: —
Vol.	27	(1905—1906) . . „ „	12: —
Vol.	28	(1905—1906) . . „ „	10: —
Vol.	29	(1906—1908) . . „ „	8: —
Vol.	30	(1904—1906) . . „ „	6: —
Vol.	31	(1908—1909) . . „ „	9: —
Vol.	32	(1909) . . . . „ „	10: —
Vol.	33	(1910—1911) . . „ „	8: —
Vol.	34	(1910—1911) . . „ „	12: —
Vol.	35	(1909—1911) . . „ „	6: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta	häftet	(1876) . . . . à Fmk	1: 50
2:dra	„	(1878) . . . . „ „	2: —
3:dje	„	(1878) . . . . „ „	2: —
4:de	„	(1878) . . . . „ „	2: —
5:te	„	(1880) . . . . „ „	2: 50
6:te	„	(1881) . . . . „ „	3: —
7:de	„	(1881) . . . . „ „	2: —
8:de	„	(1881) . . . . „ „	2: —
9:de	„	(1883) . . . . „ „	2: —
10:de	„	(1883) . . . . „ „	2: —
11:te	„	(1885) . . . . „ „	2: 50
12:te	„	(1885) . . . . „ „	3: —
13:de	„	(1886) . . . . „ „	3: —
14:de	„	(1888) . . . . „ „	3: —
15:de	„	(1889) . . . . „ „	3: —
16:de	„	(1891) . . . . „ „	3: —
17:de	„	(1892) . . . . „ „	3: —
18:de	„	(1892) . . . . „ „	3: 50
19:de	„	(1893) . . . . „ „	1: 50
20:de	„	(1894) . . . . „ „	1: 25
21:sta	„	(1895) . . . . „ „	1: 75
22:dra	„	(1896) . . . . „ „	1: 50
23:dje	„	(1898) . . . . „ „	2: 50
24:de	„	(1897—98) . . „ „	2: —
25:te	„	(1898—99) . . „ „	1: 50
26:te	„	(1899—1900) . „ „	2: —
27:de	„	(1900—1901) . „ „	2: —
28:de	„	(1901—1902) . „ „	1: 75
29:de	„	(1902—1903) . „ „	2: —
30:de	„	(1903—1904) . „ „	2: —
31:sta	„	(1904—1905) . „ „	2: —
32:dra	„	(1905—1906) . „ „	2: —
33:dje	„	(1906—1907) . „ „	2: —
34:de	„	(1907—1908) . „ „	2: —
35:te	„	(1908—1909) . „ „	3: 50
36:te	„	(1909—1910) . „ „	2: —
37:de	„	(1910—1911) . „ „	2: —
38:de	„	(1911—1912) . „ „	2: —

Herbarium Musei Fennici:

I.	Plantæ vasculares (1889) à Fmk	3: —
II.	Musci (1894) . . . . . . „ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II.

(1905—1907) . . . . à Fmk 40: —

Pris 2: — Fmk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDENIONDE HÄFTET

1912—1913.

MED EN KARTA OCH NIO FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1913.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDENIONDE HÄFTET
1912—1913.

MED EN KARTA OCH NIO FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1913.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG
1913.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1912—1913.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor K. M. Levander.

Sekreterare: docent H. Federley.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: professor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: doktor B. R. Poppius; *för de botaniska samlingarna:* doktor Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor K. M. Levander, doktor H. Lindberg, doktor V. F. Brotherus, professor E. Reuter, professor Fr. Elfving, professor J. Sahlberg. — Suppleanter: professor A. K. Cajander, docent H. Federley.

Mötet den 5 oktober 1912.

Sällskapets ordförande ägnade forstmästare filosofiemagister Gösta Lång, som under sommaren aflidit, några varma minnesord, påminnande om hans plikttrogna arbete i fosterlandets och den botaniska forskningens tjänst. Sällskapet hedrade den aflidnes minne genom uppstigning.

Till inhemska medlemmar invaldes artist J. Snellman (föreslagen af professor J. A. Palmén) och student S. S. Salmenlinna (föreslagen af professor F. Elfving).

Sällskapet hade fått emottaga en anhållan om skriftutbyte af The New York Zoological Society, New York, U. S. A., och beslöt Sällskapet bifalla denna anhållan och i utbyte gifva sina Acta och Meddelanden.

Vidare hade förslag om skriftutbyte ingått från College of Hawaii, Honolulu, och biföll Sällskapet jämväl detta förslag samt beslöt tillställa nämnda institution sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 2,340: 54.

Till publikation anmäldes:

R. Frey, Zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands II. Empididae.

Sällskapets ordförande meddelade, att han till professor emeritus J. P. Norrlin på dennes 70-årsdag framfört Säll-

skapets anhållan om att få räkna honom såsom en af sina hedersledamöter, samt öfverbragte till Sällskapet professor Norrlins tacksägelse för hedersbevisningen.

Framlades 38:de häftet af Sällskapets Meddelanden, omfattande verksamhetsåret 1911—1912 och redigeradt af amanuens Ernst Häyrén.

Statsrådet L. Munck förevisade några mallophager funna å en tjäder.

Student F. Remmler demonstrerade den hos oss förut icke iakttagna vadaren *Calidris arenaria*, som han skjutit på Gråskärsbådan utanför Helsingfors den 25 maj 1912.

Doktor B. Poppius förevisade ett exemplar af *Colymbus adamsi* Gray, nedlagdt den 10 maj 1912 vid Mjölö utanför Helsingfors.

Professor Enzio Reuter meddelade, att han lyckats senaste sommar på Lofsdal i Pargas socken öfverkomma ett exemplar af *Eosentomon silvestrii* R.-Kors., hörande till den nyligen beskrifna arthropodgruppen *Protura* (jämför Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 38, sid. 89). Exemplaret anträffades på inre sidan af barken, i bastlagret, å en ännu icke fullständigt uttorkad tallstubbe den 4 juli.

Doktor Harald Lindberg meddelade, att den inom vårt floraområde förut endast på Karelska näset iakttagna *Polytrichum Jensenii* Hag. (= *P. fragilifolium* Lindb. fil.; se Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 24, sid. 28) blifvit funnen i Närpes socken på en äng kallad Fjärden. Arten är i öfrigt känd ifrån Kola-halfön, Spetsbergen, Grönland och Yellowstone-Park.

Maisteri E. W. Suomalainen ilmoitti insinööri Lennart Freyn puolesta sininärhen, *Coracias garrula*, ammutun Karstulan pitäjässä Pohjois-Hämeessä 18. VI. 1912. Lintu on herra Frey'llä Kotkassa.

Maisteri E. W. Suomalainen esitti:

Havaintoja muutamien perhosten ja perhostoukkien esiintymisestä Hollolan pitäjässä (Ta) kesällä 1912.

Kesällä 1912 asuin Vesijärvellä Hollolan pitäjässä Hännyssaari-nimisessä huvilassa. Mainitulla paikalla on Vesijärvi kapeimmillaan; itäpuolisella mantereella on Vaaniankylä, jonka länsipuolella, Vaaniansalmen toisella puolella lähes 3/4 km:n pituinen Hännyssaari. Tämän eroittaa vain matala ja kapea, tiheää ruovikkoa *(Phragmites)* kasvava salmi naapurisaaresta Syväruokosta, jonka lounaispuolelta ei ole pitkä matka mantereelle, Kutajoen kylän maille. Alempana olevat havainnot olen tehnyt suureksi osaksi mainitussa Hännyssaaressa, jonka lounaisella, suurikokoisia leppiä *(Alnus glutinosa)* kasvavalla niemekkeellä oli huvila (nyttemmin palanut).

Aglia tau L. 3. VI näin ensimäisen ♂-yksilön lentelevän huvilan ympärillä. Kaksi päivää myöhemmin eli 5. VI olivat perhoset niin yleisiä, että sain 23 yksilöä pyydystetyksi. Ainoastaan 1 oli ♀, muut ♂♂. Seuraavana eli 6 päivänä olivat perhoset niinikään yleisiä, sain tällöin käsiini naaraan, joka juuri ryömi kotelostaan. Huoneeseen vietynä ja harsokankaalla päällystettyyn purkkiin asetettuna houkutteli se niin runsaasti koiraita luokseen, että niitä kahdessa tunnissa oli lentänyt huoneeseen 18 kppl. Enempää ei tullut syystä, että muudan koiraista oli saanut hedelmöitetyksi naaraan. Mutta ulkona oli perhosia vielä runsaasti. Kaikkiaan sain pyydystetyksi niinä neljänä päivänä (5—8. VI), olloin perhoset olivat yleisiä, 63 yksilöä, joista 60 ♂♂ ja ainoastaan 3 ♀♀. Myöhemmin, jo 9. VI oli perhosia huomattavasti vähemmän ja 11. VI ne hävisivät kokonaan.

Panolis griseovariegata Goeze. Tämän perhoslajin toukkien huomasin vahingoittavan petäjiä, syömällä niiden neulasia. Ensin tapasin niitä alk. VII keskellä Vesijärveä olevassa Selkälakko-nimisessä kalliosaaressa, jossa kasvaa harvassa petäjiä siellä täällä. Myöhemmin (puoliv. VII) huomasin

samoja toukkia Kutajoen kylän puoleisella mantereella, jossa ne olivat hävittäneet arviolta noin 2—3 ha:n suuruisen alueen nuorempaa mäntymetsää. Myöskin Hännyssaaren pohjoisosassa huomasin toukkien tehneen tuhojaan.

Huomattavana seikkana voidaan mainita, että toukat söivät ainoastaan vanhempia neulasia, mutta eivät kajonneet lainkaan nuorempiin, viimekesäisiin (1912) neulasiin.

Eriogaster lanestris var. *aavasaksae* Teich. Kuivilla, auringonpaahteisilla Hännyssaaren kallioilla kasvavissa koivuissa huomasin useampia kolonioja, joista muutamat erinomaisen suuria. Toukat olivat täyskasvaneita heinäkuun lopulla ja elokuun alussa ja viimeiset näyttivät koteloituneen ainakin 10. VIII. Imagoja ei huomattu.

Vanessa antiopa L. Alkupuolella VIII alkoi tämä kaunis päiväperhoslaji olla yleinen kaikkialla, erittäinkin hikisemmissä koivumetsissä. Mutta 20. VIII oli perhosia niin runsaasti, että niiden esiintymistä voi sanoa joukkovaellukseksi. Mainittuna päivänä, jolloin ilman lämpö varjossa oli + 29°.5 C, tuuli heikko S, huomasin perhosten lentävän säännöllisesti samaa reittiä, Vaaniankylästä salmen poikki Hännyssaareen, ja erittäinkin viimemainitun eteläkärjen kautta salmen yli Syväruokoon. Keskipäivällä 1—½ 2 välillä laskin mainitulta paikalta yli lentävien perhosten luvun tekevän 769 kppl., eli siis 25—26 perhosta minutissa. Samaa muuttoa jatkui koko päivän, herkeämättä. Muuton suunta aivan sama, ENE—WSW.

Papilio machaon L. Tämän lajin toukkia huomasin erinomaisen runsaasti kaikkialla Hännyssaaren rannoilla *Peucedanum palustre*'lla. Toukat koteloituivat tahi hävisivät ainakin kokonaan 25—26. VIII koleilla säillä. Tulevana kesänä lienee siis odotettavissa perhosten yleisinä esiintyvän.

Professor J. Sahlberg lämnade följande

Entomologiska meddelanden.

1. *Elater aster* B. Rye, en för Finland ny art. — Under en exkursion i trakten af Jyväskylä sistlidne sommar an-

träffade studeranden fröken Hilja Grönblom ett exemplar af en röd *Elater,* som befanns vara en för vår fauna ny art, *E. aster* B. Rye. Exemplaret tillvaratogs invid Haapakoski såg den 5 juli.

E. aster skiljes lätt från närastående arter genom täckvingarnas färg. Dessa äro blekt skarlakansröda med undantag af spetsen, som till ungefär $^{1}/_{6}$ är svartaktig. Äfven suturen äger en mycket smal och otydlig svart begränsning. I afseende å punktur och antennernas form står arten närmast *E. satrapa* Kies. Prothorax är mycket tätt och tämligen groft punkterad samt beklädd med ganska långa, svarta hår. Elytra hafva tämligen starkt punkterade strimmor, hvilka bakåt blifva finare; mellanrummen äro plattade och beklädda med korta, svarta hår samt bära mycket fina, i rad ställda punkter. I öfrigt är kroppen svart; benen äro svarta, tarserna mörkbruna.

Arten beskrefs 1905 af Bertram G. Rye i „Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening i Kjöbenhavn" efter 4 exemplar, tagna i Danmark, de flesta på träupplagsplatser med björkvirke från Norden. Detta föranledde namngifvaren att uttala den förmodan, att arten vore nordisk. Från Sverige eller Norge är den ännu icke anförd; i en till granskning sänd samling har jag emellertid sett ett exemplar taget på Gottland af dr. Erik Mjöberg.

Det finska exemplaret har välvilligt förärats till finska samlingen.

2. *Lymantria monacha* åter funnen i Finland. — Det synes som om denna såsom skogshärjare vidt beryktade fjäril slutligen kunde vinna hemortsrätt i vårt land. Senaste sommar fångades af densamma invid Viborg 4 exemplar. Om fyndet har student Frans Lönnfors lämnat mig följande upplysningar.

Den 30 juli befann han sig med några kamrater utanför Viborgs hamn. En af dessa, Wäinö Löfgren, som en längre tid med ifver samlat fjärilar, simmade ut till ett i hamnen förankradt skepp, vid hvars roder han upptäckte en fjäril, i hvilken han genast igenkände en *Lymantria monacha.*

Herr Lönnfors rodde ut till skeppet, infångade exemplaret i fråga och lyckades vid närmare undersökning finna ytterligare tvenne exemplar. Följande dag undersöktes skeppets inre, där ett enda, mycket slitet exemplar påträffades. Skeppet, Aino från Raumo, hade efter en 7 $^{1}/_{2}$ veckors resa anländt till Viborg från Flensburg. Alla de infångade exemplaren voro hannar och ett af dem var synnerligen vackert och nykläckt. Då fartyget låg nära intill stranden, är det icke omöjligt, att något exemplar under natten lyckats flyga i land. Sålunda skulle arten lätt kunna inkomma och föröka sig hos oss.

Det ifrågavarande exemplaret, som jag har äran härmedels uppvisa för Sällskapet, har välvilligt förärats till finska samlingen. Förut hafva vi från Finland endast tvenne mycket skadade och slitna exemplar.

3. *Catocala nupta* L. tagen vid Viborg. — Ett exemplar af denna prydliga fjäril, som hittills saknats i finska samlingen, fångades på köder invid Viborg den 8 augusti af student Frans Lönnfors. På samma plats togos flera exemplar af andra finska *Catocala*-arter, äfven den sällsynta *C. adultera* Men. Exemplaret har blifvit föräradt till finska samlingen. Förut är denna art veterligen tagen i Finland i ett enda exemplar i Pojo.

Lääketieteen ylioppilas Armas Hildén teki seuraavan ilmoituksen:

Hypudaeus glareolus Schreb., uusi pikkunisäkäs Satakunta-alueelle.

Katsoen siihen, että maamme pikkunisäkäs-fauna vielä toistaiseksi on sangen epätäydellisesti ja hajanaisesti tutkittu, ei liene kummallista, että vielä löydetään erinäisille alueille uusia tulokkaita.

Heinäkuun 8 p:nä 1911 sain aivan sattuman kautta Karkun pitäjässä, Satakunnassa loukulla pyydystetyksi pitkä-

häntäisen metsämyyrän *(Hypydaeus glareolus* Schreb.), joka laji Mela-Kivirikon mukaan tähän asti ei ole tavattu tällä alueella. Seuraavassa aijon tehdä hiukan selkoa huomioistani eläimestä kesinä 1911 ja 1912 luotuani kirjallisuuden mukaan pienen katsauksen sen tähänastiseen esiintymiseen meillä.

Vaikka laji on suhteellisen yleisesti levinnyt maamme itä- ja pohjois-osissa ja niinikään maamme keski- ja eteläosissa paikkapaikoin tavattu, niin siitä tähän asti ei ole ollut mitään varmaa löytöpaikkaa Lounais-Suomessa, s. o. Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa. Niinmuodoin Karkku on toistaiseksi pidettävä lounaisimpana löytöpaikkana eläimestä maassamme. Sitäkin oudommalta tuntuu asia, kun tiedämme, että laji Kolthoff'in mukaan [1]) on tavattu koko Ruotsissa, Skånesta alkaen, jossa Lilljeborg sen aikoinaan huomasi yleisesti pyökkimetsissä, aina Tornion Lappiin asti. Läntisimmät löytöpaikat meidän maassamme ovat „Suomen Luurankoisten" mukaan tähän asti olleet: Vaasa (Ostrobottnia australis), Hämeenlinnan seudut (Tavastia australis) ja Tuusulan pitäjä (Nylandia). Näyttää melkein siltä kuin pitkähäntäisen metsämyyrän levenemisen laita vallitsisi analoginen suhde kuin esim. hillerin, *Foetorius putorius* (L.), joka toiselta puolen tavataan Ruotsissa, toiselta puolen on maamme itäisempien osien faunan edustaja. Eräässä esitelmässään Tiedeseurassa mainitsee Lundahl vuonna 1851, että laji ei ole tavattu Keski-Suomessa, vaan kyllä Kuopiossa. [2])

Ryhtyessäni ensimäisen havaintoni jälkeen tarkemmin tutkimaan eläimen esiintymistä paikkakunnalla tulin pian huomaamaan, että laji sinä kesänä oli sangen yleisesti levinnyt pitäjässä. [3]) Esiintymiseensä nähden saattoi ne jakaa

[1]) Vrt. Gustaf Kolthoff, Ur djurens lif, senare delen. Stockholm 1901.

[2]) Vrt. Carl Lundahl, Lisiä Keski-Suomen mikromammologiaan eli pikkunisäkäseläimistöön, esitelmä Tiedeseurassa 10 p:nä marrask. 1851, Tampereella 1908. — Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora Fenn. Förhandl. II, 1852, ss. 287—299.

[3]) Vrt. Armas Hildén, Pitkähäntäisen metsämyyrän *(Hypudaeus glareolus* Schreb.) esiintymisestä Satakunnassa. Luonnon Ystävä 1911, ss. 130—134.

paikkakunnalla: ihmisasuntojen lähettyvillä viihtyviin ja metsämailla asustaviin. Joskaan nämä alueet eivät aivan jyrkästi eronneet toisistaan, olivat ne kuitenkin merkille pantavat. Metsämyyrille lienee muuten sangen tyypillistä niiden lähestyminen ihmisasuntoja, jolloin ne tavallisesti pitävät samanlaista elantoa kuin pieni kotihiiri. Metsäinlaidoilta, pensaisilta metsänrinteiltä, kivien ja kantojen alta, puiden juurilta y. m. s. pyydystettyjen eläinten lukumäärä oli jokseenkin yhtä suuri kuin asuntojen lähistöllä saatujen.

Kun suhde eläinten ruumiin ja hännän pituudessa näytti olevan hyvin vaihteleva mainittakoon seuraavassa muutamien pyydystämieni eläinten pituudet, jolloin hännän äärimmäiset päätekarvat eivät kuitenkaan ole mukaan lasketut. Koska yleensä en huomannut mitään huomattavampaa eroa ihmisasuntojen luota pyydystettyjen ja metsämailta saatujen eläinten pituudessa, ei pyydystämispaikka alla seuraavassa taulukossa ole mainittu. Vertailun vuoksi mainittakoon, että Mela-Kivirikon mukaan pitkähäntäisen metsämyyrän pituus on 95—105 + 40—46 mm.

Pyydystetty v:nna 1911	Pituus mm:ssä	Pyydystetty v:nna 1911	Pituus mm:ssä
8. VII	102 + 47	2. VIII	96 + 41
9. VII	75 + 35	2. VIII	97 + 37
9. VII	101 + 42	3. VIII	83 + 37
11. VII	88 + 38	5. VIII	83 + 34
12. VII	95 + 43	5. VIII	110 + 46
12. VII	90 + 38	6. VIII	102 + 43
13. VII	102 + 46	6. VIII	82 + 37
27. VII	86 + 34	7. VIII	70 + 32
28. VII	96 + 43	9. VIII	97 + 36
30. VII	98 + 42	10. VIII	100 + 38

Lisätodistuksina lajin yleisyydestä paikkakunnalla kesällä 1911 mainittakoon edelleen seuraavat havainnot. Jo talvikautena 1910—11 oli eräässä huvilassa pyydystetty — mikäli asianomaisten kertomuksiin on luottamista — 57 „suurta kastanjanruskeata hiirtä", jotka heidän väitteidensä mukaan olivat pitkähäntäisiä metsämyyriä. Näyttäessäni nimittäin yhden eksemplarin eläintä tunsivat he paikalla sen pyydystämiensä näköiseksi. Erittäin runsaasti oli eläimiä ilmaantunut asuinrakennuksiin syysmyöhällä, kun ilman temperatuuri rupesi lähentelemään jäätymispistettä. — Toisesta asuinrakennuksesta olivat kesällä 1911 pyydystäneet 17 kppl. mainittua myyrälajia, joista olin 4 kappaleesta itse tilaisuudessa todentamaan lajin. — Ryhdyttäessä kuuman kesän (1911) jälkeen perkaamaan erästä sikäläistä kaivoa, joka kuivuudesta oli ehtynyt, löydettiin siinä 6 kuollutta pitkähäntäistä metsämyyrää. Samoihin aikoihin noin elokuun loppupuolella tavattiin jääkellaristamme maitoa täynnä olevasta astiasta laji kuolleena. Nämä esimerkit puolestaan osottavat, miten läheisiin tekemisiin ihmisen kanssa pitkähäntäinen metsämyyrä voi antautua ja samalla omaksua kotihiiren luonteen.

Mitä lajin esiintymiseen paikkakunnalla kesällä 1912 tulee, en itse sitä ollut tilaisuudessa tutkimaan, mutta mikäli seudulla oleskelleet kertovat ei lajia ainakaan huomattavammassa määrässä tavattu. M. m. viritettiin loukkuja samoihin paikkoihin, joista edellisenä kesänä oli saatu lajia, mutta tuloksetta. Näin ollen lajin esiintymisessä on havaittavissa periodisuutta, kuten eräitten muiden pikkunisäkästen laita on. Samanlaisesta jaksottaisuudesta lajin suhteen puhuu myös Kolthoff ennen mainitsemassamme teoksessa kirjoittaessaan: „Han (skogssorken) är liksom sina släktingar mycket periodisk och uppträder stundom talrikt på lokaler, där han förut under många år varit okänd".

Edellä olevan ilmoituksen johdosta mainitsi dosentti H. Federley mainitun lajin olleen viime kesänä hyvin tavallinen Baggbyn maatilalla Pohjan pitäjässä.

Maisteri E. W. Suomalainen taasen oli huomannut mainitun metsämyyrän Hollolassa, sangen yleisenä ja *Buteo vulgaris*'en pääravintona.

Edelleen ylioppilas A. Hildén esitti seuraavia, hänen itsensä ja veljensä ylioppilas K. Hildén'in tekemiä

Hajanaisia faunistisia havaintoja.

Havainnot, jotka seuraavassa esitetään, koskevat eläinlajeja, jotka Mela-Kivirikon „Suomen Luurankoisten" mukaan havaintoalueella ovat harvinaiset, satunnaiset tai kokonaan sieltä puuttuvat; ne ovat tehdyt vuosina 1906—12.

Sorex pygmaeus Pall. Yksinäinen eksemplari löydettiin 28. VI. 06 kuolleena niittypolulta Vantaanjoen rannalla Oulunkylässä (Åggelby). „Suomen Luurankoisten" mukaan ovat tunnettuja löytöpaikkoja alueella Nylandia tätä ennen vain Helsinki, Nurmijärvi ja Tuusula.

Pteromys volans (L.). Lajia pidetään yleensä harvinaisena Satakunnassa. Kesinä 1910—11 tekemiemme havaintojen perusteella olemme tulleet huomaamaan, että se ainakin Karkussa ja sen ympäristössä on varsin yleinen. 3. VIII. 10 ammuttiin iltahämärässä yksinäinen ♀ ja pari päivää myöhemmin löysimme samoilla paikkeilla kaksi avutonta poikasta, jotka luultavasti ravinnon puutteesta olivat lähteneet pois pesästään. Kesällä 1911 asusti laji aivan samoilla paikkeilla, missä se edellisinä kesinä huomattiin, ja näkyi hämärän tullen miltei säännöllisesti joka ilta yksi tai parikin oravaa ravinnon pyydystämispuuhissa kiitävän puusta toiseen. Noin kilometrin päästä tästä paikasta (Riipilänjärven luona) oli samana kesänä toinen pariskunta asettunut pikkulinnuille varattuun pönttöön aivan erään huvilan vieressä. Aivan tämän paikan lähellä, Tullon kartanon puistossa piti kolmas pari asuntoa. Siuron aseman lähettyvillä (noin 18 km päässä Karkun asemalta) todensimme näiden lisäksi samana kesänä neljännen löytöpaikan.

Hypudaeus glareolus Schreb. Kts. edellistä ilmoitusta ss. 7—10.

Phylloscopus sibilator Bechst. Esiintyi kesinä 1906—09 useissa lehtimetsiköissä Oulunkylässä hyvin yleisesti. Karkussa havaitsimme linnun kesinä 1908 ja 1910—11 ainoastaan yhdessä pienessä sekametsikössä. Kesällä 1912 oli lintu laajemmalle levinnyt, joten se huomattiin ainakin kolmessa eri paikassa seutua. Lohjalla huomasimme linnun kerran 25. VIII. 1912 Lohjan harjun luona, mutta lienee se useammin huomattu paikkakunnalla.

Parus coeruleus L. Huomasimme lajin 18. IV. 1911 pesivänä Helsingin Kaisaniemessä suuremman urheilukentän luona, lähellä Kasvitieteellistä puutarhaa. Pesä, joka löydettäessä vielä oli valmistuksen alaisena, sijaitsi vanhan koivun kolossa, noin 4 metriä maasta. On „Suomen Luurankoisten“ mukaan tavattu pesivänä samoilla paikoilla kymmenkunta vuotta sitten, mutta ei senjälkeen.

Ligurinus chloris (L.). 21. VII. 1911 löysimme pesän pienessä kuusessa Karkun pappilan puistossa. Löydettäessä oli pesässä verrattain suuret poikaset.

Carduelis carduelis (L.). Linnun olemme huomanneet pari kertaa, 14. VI. 06 ja 30. V. 07, Oulunkylässä, eri osissa aluetta. Kummallakin kerralla pariskunnan. Jälkimäisellä kerralla olivat linnut par'aikaa pesänvalmistamishommissa, korsia y. m. rakennusaineksia kantaen.

Circus cyaneus (L.). Oulunkylässä huomasimme 14. VI. 06 yksinäisen exemplarin, jota varikset kiihkeästi ahdistivat sen liidellessä ilmassa.

Falco peregrinus Tunst. Oulunkylässä olemme huomanneet lajin kaksi eri kertaa, 25. VII. 06 ja 20. VIII. 07. Kummallakin kerralla olivat linnut ilmassa liitelemässä, edellisellä kerralla 2 kppl., jälkimäisellä yksinäinen lintu.

Ortygometra porzana L. 17. VII. 06 kuulimme Munkkisaarella (Munksnäs) lähellä Helsinkiä kaislarääkän tunnusmerkillistä vihellystä pitkin iltaa eräästä kaislikosta.

Näiden faunististen tiedonantojen lisäksi mainittakoon pari enemmän biologian alaan kuuluvaa havaintoa.

Tutkiessamme 29. VII. 06 ammutun ison tikan *(Dendrocopus major)* lihasmahaa tapasimme siinä suuren määrän mustikoita. Kun avasimme 18. IX. 06 erään palokärjen *(Dryocopus martius)* lihasmahan huomasimme sen sisältävän hyvin suuren määrän pihlajanmarjoja. Marjat lienevät vain poikkeustapauksissa tikkojen ravintona. Molemmat linnut ammuttiin Oulunkylässä.

25. VII. 07 huomasimme Säämingissä, lähellä Savonlinnaa omituisen kotivarpusen *(Passer domesticus* L.) värinmuunnoksen. Lintu oli höyhenpuvultaan kokonaan keltainen lukuunottamatta muutamia harmahtavia viiruja ja lautumia varsinkin selkäpuolella. Se oleskeli useita päiviä perätysten muiden varpusten parissa pappilan puutarhassa.

Mötet den 2 november 1912.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes studenter I. Forsius (föreslagen af doktor B. Poppius) och F. Lönnfors (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,133: 99.

Ordföranden meddelade, att han å Sällskapets vägnar till professor Theodor Magnus Fries i Uppsala i anledning af dennes 80-årsdag den 28 oktober afsändt ett lyckönskningstelegram af följande lydelse: „Nestorn bland Nordens botaniker sändes vördnadsfull hälsning från Societas pro Fauna et Flora Fennica“.

Doktor Harald Lindberg demonstrerade exemplar af den för Finlands flora nya *Airopsis praecox*, hvilken insamlats af student V. Heikinheimo under senaste juli månad vid Käringsund i Eckerö socken på Åland.

Doktor C. Nyberg förevisade käkar och tänder af *Castor fiber*, som han funnit i Kuolajärvi socken sommaren 1912 inbäddade i ett torflager cirka 1 km SW från Peterinselkä by.

Tohtori K. E. Kivirikko ilmoitti oppilaitten Mähösen ja Wikströmin 1 päivänä syyskuuta 1912 löytäneen Helsingistä *Oedipoda migratoria* yksilön ja lahjoitti sen löytäjien puolesta Seuran kokoelmiin.

Ilmoituksen johdosta mainitsi professori J. A. Palmén, että hän ja neiti Helmi Bastman olivat tavanneet lajin viime kesänä Tvärminnen eläintieteellisen aseman alueella.

Från forstmästare Justus Montell inlämnades följande meddelande om *Antennaria carpatica* (Wg) R. Br.

„På Sällskapets möte den 2 mars 1901 meddelade doktor H. Lindberg, att uppgiften i Herbarium Musei Fennici, ed. 2, om förekomsten af *Antennaria carpatica* i Enontekis lappmark beror på en felbestämning och att arten sålunda utgår från Finlands flora.

Denna förlust för floran är jag nu i tillfälle att ersätta. Under en af mina exkursioner senaste sommar i trakten af Kilpisjaur i Lapponia enontekiensis fann jag nämligen den verkliga *Antennaria carpatica* (Wg) R. Br. på fjället Jehkatsch's nordvästra sluttning, där den växte i några få exemplar på en liten „äng" högt uppe på fjällsluttningen. Jag såg inalles blott 6 blommande och ungefär lika många sterila exemplar, växande spridda på „ängen". Då det emellertid för tillfället var tämligen mörkt (fyndet gjordes på natten den 23 juli) och växten äfven vid full dager lätt förbises, är det möjligt att den i självfva verket förekom något talrikare på platsen. I hvarje händelse måste den betraktas som en stor sällsynthet i trakten.

Äfven i Sverige och Norge hör *Antennaria carpatica* till de sällsyntare fjällväxterna och förekommer blott i de högsta fjälltrakterna."

Ylioppilas Y. Wuorentaus ilmoitti painettavaksi:

Tietoja Pohjanlahden rannikkoplanktonista.

Kesällä v. 1911 otin Pohjanlahden rannikolla Raahessa, Siikajoella ja Hailuodossa planktonnäytteitä matalista rantalahdista. Nämä näytteet olin keväällä v. 1912 tilaisuudessa määräämään prof. K. M. Levander'in hyväntahtoisella avustuksella Hydrografis-Biologisten Meritutkimusten laitoksella. Määräysten tulokset on esitetty kahdessa seuraavassa taulussa ja kustakin lahdesta on erikseen annettu lyhyt selvitys. Taulussa I luetellaan fyto- ja zooplanktoniin kuuluvat lajit, paitsi diatomaseeit, sekä mainitaan niitten esiintymisrunsaus seuraavan asteikon mukaan: ccc erittäin runsas, cc runsas, c jokseenkin runsas, + yksittäin, r harvinainen ja rr erittäin harvinainen. Taulu II käsittää diatomaseeit, joita näytteissä esiintyi runsaasti ja etenkin varsinaiseen planktoniin kuulumattomia ranta- ja pohjamuotoja. Näitten esiintyminen, muttei runsaus, mikä näistä on jätetty merkitsemättä, on taulussa esitetty + merkillä. Raahen sisäsatamasta otetuista näytteistä on vaan puolesta diatomaseeit määrätty. Suolapitoisuuden on ottamieni vesinäytteiden mukaan määrännyt rouva maisteri Sigrid Stenius.

Tauvonlahti. 64° 47′—24° 34′. Siikajoella, Tauvonniemen eteläpuolella olevasta avonaisesta merenlahdesta, Tauvonlahdesta, otin planktonnäytteet ollessani kalastajien mukana pyydyksiä koettaessa. Lahden ranta on kauttaaltaan matalaa hiekka- ja niemen kärkipuolella kivikkorantaa, vailla huomattavampaa vesikasvustoa. Syvyys on keskempänä n. 4 m ja on veden korkeus lahdessa suuresti riippuvainen vallitsevista tuulista. Veden korkein merkitty lämpömäärä oli heinäk. 20 p:nä klo 12 päivällä pinnassa 16° C ja

suolapitoisuus elok. 24 p:nä otetun pintavesinäytteen mukaan 1.55 $^{0}/_{00}$.

Planktonin kesäk.—elok. aikana muodostavat pääasiallisesti diatomaseeit ja rotatoorit. Erittäin runsas (ccc) on *Chaetoceras bottnicum* ja runsas (cc) *Diatoma tenue.* Chaetoceraksella kiinnittyneenä esiintyy läpi kesän runsaasti eräs *Vorticella*-laji, mikä avonaisessakin meressä on Pohjanlahden pohjoisessa osassa laajalle levinnyt. Rotatooreista varsinkin heinäk. ja elok. näytteissä *Anuraea aculeata* ja *A. cochlearis* esiintyvät erittäin runsaasti (ccc) ja muodostavat zooplanktonin pääosan. Kesäk. näytteissä taasen kopepodien nuoruusasteet ja naupliukset ovat vallitsevina, samoin runsas (cc) on *Bosmina maritima* ja verrattain runsas (c) *Eurytemora hirundoides.* Myöhemmin kesällä esiintyvät kladoseerit ja kopepodien nuoruusasteet joko yksittäin (+) tai harvinaisina (r), täysikasvuiset kopepodit myöhemmin otetuista pintanäytteistä kokonaan puuttuvat, mikä saanee selvityksensä siitä, että ne yleensä lämpimän veden aikana päivisin pysyttelevät syvemmissä vesikerroksissa.

Ollen avonainen merenlahti liittyy Tauvonlahden planktoni lähinnä viereisen avonaisen meren planktoniin. Useat varsinaiset makean veden muodot, mitkä avonaisesta merestä puuttuvat, vaan jotka toisissa käsiteltävänä olevissa lahdissa esiintyvät, puuttuvat täältäkin tai esiintyvät harvinaisina. Toiselta puolen taasen muutamat murtoveden muodot esiintyvät joko yksistään Tauvonlahdessa tai ainakin runsaammin kuin toisissa lahdissa.

Säikänlahti. 64° 47′—24° 38′. Edellä kuvatusta Tauvonlahdesta eroittaa Tauvonniemen eteläosalla kulkeva lentohiekkaharjanne n. 1 km pituisen ja $^{1}/_{2}$ km levyisen rantajärven, Säikänlahden. Nykyisin on Säikänlahti Tauvonlahden yhteydessä vain matalan Kurkunojan kautta. Ennen on yhteys ollut avonaisempi, mutta nopea maatuminen ja tuulen juoksuttama hiekka ovat lahden sulkeneet melkein kokonaan. Kuitenkin vielä nytkin Kurkunojan kautta merivesi korkean veden aikana tunkeutuu lahteen ja taasen vesimenon aikana virtaa ulos. Veden kokoomus on siis riippuvainen läheisestä

merestä ja oli elok. 25 p:nä veden nousun aikana otetun pintavesinäytteen mukaan suolapitoisuus 1.45 ‰, siis melkein sama kuin Tauvonlahdessa. Korkein merkitty lämpömäärä oli heinäk. 11 p:nä klo 1 i. p. 18° C. Kasvullisuuden muodostavat *Potamogeton*, *Myriophyllum*, *Batrachium*, *Lemna trisulca* ja *Scirpus paluster*. Planktonnäytteet ovat otetut matalasta rantavedestä.

Puhtaasti makean veden muotojen laji- ja yksilörunsaus sekä murtoveden lajien harvinaisuus tai puuttuminen Säikänlahden planktonissa erottaa sen huomattavasti Tauvonlahdesta ja liittää lähinnä makeavetiseen järveen. Rotatoorit ovat pääasiallisimpana osana planktonissa ja niistä vallitseva *Anuraea aculeata*, minkä aseman kuitenkin heinäk. anastaa *Triarthra longiseta*. *Anuraea cochlearis* esiintyy vain keski- ja loppukesällä ja silloinkin harvinaisena. Makean veden lajeista esiintyy yksistään täällä tai ainakin runsaammin kuin toisissa lahdissa esim. *Pediastrum duplex*, *Asplanchna girodi*, *Brachionus bakeri*, *Cathypna luna*, *Metopidia oblonga*, *Monostyla lunaris* ja *Bosmina longirostris*. Useimmat murtoveden muodot, kuten esim. *Chaetoceras bottnicum*, *Thalassiosira baltica*, *Synchaeta baltica* ja *S. monopus* kokonaan puuttuvat. Harvinaisena tavataan *Eurytemora hirundoides*, *Bosmina maritima*, *Anuraea aculeata* var. *platei* ja *A. cochlearis* var. *recurvispina*, joittenka esiintyminen osoittanee yhteyden olemassaolon Tauvonlahteen.

Ojakylänlahti. 65° 2′—24° 55′. Hailuodon itäpuolella on laaja ja matala Ojakylänlahti. Kasvullisuus lahdessa on runsas ja muodostavat sen *Potamogeton*, *Myriophyllum*, *Batrachium*, *Lemna trisulca*, rannoilla *Phragmites* y. m. Veden suolapitoisuus oli syysk. 8 p:nä otetun pintavesinäytteen mukaan ainoastaan 1.11 ‰, siis vähäisempi kuin muissa lahdissa. Korkein merkitty lämpömäärä oli heinäk. 28 p:nä klo 7 i. p. 20° C.

Pääasiallisimpana osana planktonissa ovat täälläkin rotatoorit ja niistä *Anuraea aculeata* ja *A. cochlearis* vallitsevina. Huomattava on myöskin kladoseerien lajirunsaus ja ne sekä kopepodit ovatkin tärkeänä osana zooplanktonissa. Fyto-

planktoniin kuuluvista mainittakoon *Anabaena flos aquae* ja *Dinobryon divergens,* mitkä heinäk. 28 p:nä esiintyivät lahden peilityvenellä pinnalla joukottain ja aiheuttivat n. s. „veden kukkimisen". Tämä ilmiö hävisi myöhemmin illalla hiljaisen tuulen alettua puhaltamaan.

Ojakylänlahden eläimistöstä on t:ri Osc. Nordqvist antanut tietoja tutkimustensa perusteella kesällä v. 1887. Kirjoituksessaan „Bidrag till kännedomen om Bottniska vikens och norra Östersjöns evertebratfauna" [1]), luettelee hän planktoniin kuuluvista seuraavat: *Anuraea aculeata, A. cochlearis, Asplanchna girodi, A. syringoides, Euchlanis luna, Monostyla lunaris, Polyarthra platyptera, Triarthra longiseta, Cyclops* sp., *Eurytemora hirundoides, E. velox, Cantocamptus* sp., *Podon polyphemoides, Leptodora kindtii, Polyphemus pediculus, Bosmina maritima, Sida crystallina* ja *Ceriodaphnia* sp. Seuraavassa taulukossa on näistä mainittu muut, paitsi *Asplanchna girodi* ja *Leptodora kindtii* sekä lisäksi *Tintinnopsis baltica, Vorticella* sp., *Brachionus bakeri, Euchlanis dilatata, Floscularia* sp., *Notholca foliacea, N. longispina, Synchaeta baltica, S. monopus, Alona quadrangularis, Bosmina longirostris* ja *Chydorus sphaericus.*

Raahe. Sisäsatama. 64° 41'.5—24° 28'. Kaupungin rannassa oleva sisäsatama on nykyisin kauttaaltaan mataloitunut ja ainoastaan kaikkien pienimmille höyrypursille on enää mahdollista päästä kaupungin rantaan ja ei suuremman vesimenon aikana enää niillekään. Sisäsataman täyttää runsas *Potamogeton* ja *Lemna trisulca* kasvullisuus. Useitten saarien välisten salmekkeitten kautta on se avonaisen meren yhteydessä. Veden suolapitoisuus oli elok. 27 p:nä otetun pintavesinäytteen mukaan 1.59 ‰ ja korkein merkitty lämpömäärä elok. 13 p:nä klo 1 i. p. kokonaista 22° C.

Anuraea aculeata ja *A. cochlearis* ovat täälläkin vallitsevina, näistä edellinen esiintyen elok., jälkimäinen vielä syysk. puoliväliin erittäin runsaasti (ccc). Paitsi rotatoo-

[1]) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 17. Helsingfors, 1890—1892.

reja, esiintyy zooplanktonissa myöskin huomattavasti kladoseerejä ja kopepodien nuoruusasteita sekä naupliuksia. Fytoplanktoniin kuuluvista ovat *Chaetoceras bottnicum* ja sillä kiinnittyneenä eräs *Bicosoeca*-laji alku- ja varsinkin loppukesällä runsaat. *Anabaena spiroides* on heinäk. alku- ja loppupuolella erittäin runsas, kun se taasen muulloin esiintyy vain harvinaisena tai yksittäin.

Planktoni näissä matalissa merenlahdissa ja viereisessä avonaisessa meressä on siinä suhteessa samanlaista, että puhtaasti makean veden muotoja esiintyy molemmissa ja varsinaiset merimuodot, lukuunottamatta suuresti euryhaliinisia lajeja, kokonaan puuttuvat. [1]) Pohjanlahden pohjoisen osan, Perämeren, pintaveden suolapitoisuus on suurimmaksi osaksi alle 3.5 ‰, vieläpä pohjoisimmassa osassa alle 2 ‰. [2]) Tämä vähäinen suolapitoisuus ei ole esteenä useitten puhtaasti makean veden lajien leviämiselle yli koko Perämeren aina Merenkurkkuun saakka. Mutta rantalahdissa tavattavien makean veden muotojen laji- ja yksilörunsaus on kuitenkin suurempi. Jos vertaamme Hydrografis-Biologisten Meritutkimusten julkaisuissa annettuja tietoja Pohjanlahdessa esiintyvien lajien runsaudesta seuraavissa taulukoissa esitettyihin runsausmääräyksiin, niin huomaamme, että yhteisistä lajeista esim. *Dinobryon divergens* esiintyy Tornion saaristossa heinäk. runsaasti (cc), Ojakylänlahdessa samoin, kun taasen avonaisessa Tauvonlahdessa vain yksittäin (+) ja meressä harvinaisena (r); *Polyarthra platyptera* elok. avonaisessa meressä joko harvinaisena (r) tai yksittäin (+), lahdissa yksittäin (+) tai verrattain runsaasti (c); *Triarthra longiseta* elok. meressä erittäin harvinaisena (rr), lahdissa yksittäin (+) tai verrattain runsaasti (c). Niistä makean veden muodoista, mitkä täällä tavataan vain lahdissa, mainittakoon esim. *Trichodesmium lacustre, Asplanchna girodi* ja *A. syringoides*, *Brachionus bakeri* ja *B. urceolaris, Pterodina patina*, *Polyphemus pediculus*

---

[1]) Vertaa K. M. Levander, Meriveden planktonista, Suomen Kartasto 1910, n:o 21 b.

[2]) R. Witting, Suomen Kartasto 1910, karttal. 8, karttogr. 3.

ja *Sida crystallina.* Murtovesimuotojen esiintymisessä on huomattava, että ne esiintyvät 1) sekä avonaisessa meressä että lahdissa, 2) ainoastaan avonaisessa meressä tai 3) puuttuvat molemmista. Ensimäiseen ryhmään kuuluu joukko lajeja, joista mainittakoon: *Chaetoceras bottnicum, Thalassiosira baltica, Cothurnia maritima, Tintinnopsis baltica* ja *T. tubulosa, Synchaeta baltica* ja *S. monopus, Eurytemora hirundoides* ja *Bosmina maritima.* Mitä näitten yhteisten murtovesimuotojen yksilörunsauteen tulee, niin huomataan siinä eroavaisuutta avonaisen meren ja lahtien välillä, vieläpä ne eri lahdissakin esiintyvät nähtävästi eri määrissä. Yleensä ne avonaisessakin meressä esiintyvät runsaammin, sitten avonaisessa Tauvonlahdessa, Raahen sisäsatamassa, Ojakylänlahdessa ja Säikänlahdessa lopuksi niistä ainoastaan kaksi viimemainittua tavataan ja nekin hyvin harvinaisena, ehkäpä vaan sinne ajaantuneina. Tähän ryhmään voidaan vielä yhdistää *Anuraea aculeata* var. *platei* ja *A. cochlearis* var. *recurvispina,* mitkä avonaisessa meressä esiintyvät keski- ja loppukesällä joko verrattain runsaasti (c) tai runsaastikin (cc) ja lahdissa, lukuunottamatta Säikänlahtea, missä ne ovat harvinaiset, päämuodon kera ovat vallitsevana osana planktonissa. Ainoastaan avonaisessa meressä tavataan: *Achnanthes taeniata, Sceletonema costatum* ja *Peridinium catenatum.* [1]) Koko Perämerestä tai ainakin sen suurimmasta osasta puuttuvat, kuten edellä mainitut tutkimukset osoittavat: *Aphanizomenon flos aquae, Nodularia spumigena* ja *Acartia bifilosa.* — Erikseen on merkittävä, että reliktinen kopepodi *Limnocalanus grimaldi,* mikä asustaa etupäässä syvemmissä ja kylmemmissä vesikerroksissa, kesäkuussa esiintyi Tauvonlahdessa. Ja samoin on huomattava, että *Evadne nordmanni* ja *Podon polyphemoides,* joilla, ollen suuresti euryhaliinisia, on hyvin laaja levenemisalue, esiintyvät vielä näissä matalissa ja vähäsuolaisissa rantalahdissa.

---

[1]) Aivan vastaavan ilmiön Suomenlahden muutamista lahdista osoittaa prof. K. M. L e v a n d e r kirjoituksessaan „Zur Kenntnis des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brackwasserbuchten“. Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica XX, N:o 5. Helsingfors 1901.

Taulu I.

Paikka.	Siikajoki, Tauvonlahti.			Siikajoki, Säikänlahti.			Hailuoto, Ojakylänlahti.		Raahe, Sisäsatama.							
Aika v. 1911.	15. VI. 1,30 ip.	20. VII. 12 p.	24. VIII. 10,30 ap.	15. VI. 3 ip.	11. VII. 1 ip.	25. VIII. 10,30 ap.	28. VII. 7 ip.	8. IX. 5,30 ap.	18. VI. 10,30 ip.	2. VII. 2,30 ip.	9. VII. 1 ip.	16. VII. 9 ip.	24. VII. 11,30 ap.	13. VIII. 1 ip.	27. VIII. 7,30 ip.	13. IX. 8,30 ap.
Pintaveden lämpömäärä, C°.	10.5°	16°	14°	16°	18°	14,5°	20°	13°	12°	17°	17°	14°	18°	22°	15°	11°
Myxophyceae.																
1. *Anabaena flos aquae* Bréb.		+	+		rr		ccc	r								
2. *Anabaena spiroides* Klebs.									rr	ccc	rr	+	cc	+	+	+
4. *Trichodesmium lacustre* Klebs.					rr	rr	+		r	r	r	+	+	+	rr	
Chlorophyceae.																
5. *Botryococcus brauni* Kütz.		+	c		+	+	c	r		r				+	r	rr
6. *Pediastrum duplex* Meyen				+	c	+	rr	r	r	r	r	rr	rr	rr	rr	rr
Flagellata.																
8. *Dinobryon divergens* Lemm.	+	+	rr				cc	+			rr					
Protozoa.																
14. *Vorticella* sp. (chaetoceraksella)	cc	c	c				cc	rr	+	r	r	r	r	rr	rr	c
Rotatoria.																
15. *Anuraea aculeata* Ehrbg.	c	ccc	cc	ccc	+	ccc	ccc	r	ccc	ccc	ccc	ccc	ccc	ccc	c	+
16. *Anuraea cochlearis* Gosse	c	ccc	ccc		r	rr	cc	r	cc	ccc	ccc	ccc	ccc	ccc	ccc	ccc
19. *Brachionus bakeri* Müll				r	+		rr		rr	rr		rr		rr	rr	
21. *Cathypna luna* Ehrbg.			r		c	+	+	+	r	r	r	r	+	r	+	rr
22. *Euchlanis dilatata* Ldg.		rr			r		+					r	rr	rr	rr	
23. *Floscularia* sp.		rr	r				rr			rr	r	rr	rr	r		

Paikka.	Siikajoki, Tauvonlahti.			Siikajoki, Säikänlahti.			Hailuoto, Ojakylänlahti.		Raahe, Sisäsatama.							
Aika v. 1911.	15. VI. 1,30 ip.	20. VII. 12 p.	24. VIII. 10,30 ap.	15. VI. 3 ip.	11. VII. 1 ip.	25. VIII. 10,30 ap.	28. VII. 7 ip.	8. IX. 5,30 ap.	18. VI. 10,30 ip.	2. VII. 2,30 ip.	9. VII. 1 ip.	16. VII. 9 ip.	24. VII. 11,30 ap.	13. VIII. 1 ip.	27. VIII. 7,30 ip.	13. IX. 8,30 ap.
Pintaveden lämpömäärä, C°.	10,5°	16°	14°	16°	18°	14,5°	20°	13°	12°	17°	17°	14°	18°	22°	15°	11°
26. *Notholca acuminata* Ehrbg.	rr			c	+	rr			c	+	rr		rr	rr	+	rr
28. *Notholca foliacea* Ehrbg.		r	rr	+	+	rr	rr		+	r	rr		rr	r	r	r
30. *Polyarthra platyptera* Ehrbg.	r	c	c		rr		+	r		r	r	r	r	c	+	+
31. *Pterodina patina* Müll.				rr	r	rr			rr	rr			rr		rr	
32. *Synchaeta baltica* Ehrbg.	rr	rr						r	r	r	r	r	r	r	r	rr
33. *Sychaeta monopus* Plate	rr	+					r	r	rr	+	cc	+	+	rr		
34. *Triarthra longiseta* Ehrbg.	rr	+	r	r	ccc	rr	c		rr	+	c	c	c	+	rr	
Copepoda.																
35. *Cyclops leuckarti* G. O. Sars							r			rr	r	rr	rr	rr		
38. *Eurytemora affinis* var. *hirundoides* Nordq.	c			rr	rr		r	+			r	r	r	rr		rr
40. *Harpacticidae* sp.	r	rr	rr		r		rr	+		rr	rr	rr	rr	rr		
42. *Copepoda*-juvenes.	cc	+	r	r	r	rr	c	c	c	c	cc	c	c	+	+	+
Crustacea (cetera).																
45. *Bosmina obtusirostris* var. *maritima* P. E. Müll.	cc	+	+	rr	rr		+	+	+	+	+	+	+	r	rr	rr
47. *Chydorus sphaericus* P. E. Müll.			rr	rr	+	rr	r		rr	rr	rr	r		rr		rr
49. *Podon polyphemoides* Poppe	rr	+	r				+		rr	r	+	+	c	+		
52. *Nauplii*	ccc	c	+	r	r	r	c	+	c	c	cc	c	cc	c	+	+
Insecta.																
54. *Chironomus*-larvae	rr	rr			+		r	r	rr	rr	rr	rr	r			

Taulukossa mainittujen lisäksi esiintyivät vielä seuraavat: 3. *Coelosphaerium Naegelianum* Ung. Säikänlahti 11. VII +, 25. VIII r, Ojakylänlahti 8. IX +, Raahe 13. VIII rr; — 7. *Bicosoeca* sp. (chaetoceraksella) Raahe 18. VI +, 27. VIII ccc, 13. IX ccc; — 9. *Peridinium* sp. Tauvonlahti 24. VIII rr, Säikänlahti 15. VI r, 11. VII +, 25. VIII r; — 10. *Acineta grandis* Kent. Tauvonlahti 24. VIII rr, Raahe 18. VI rr, 9. VII rr, 27. VIII rr; — 11. *Cothurnia maritima* Hensen (chaetoceraksella) Tauvonlahti 20. VII rr, Raahe 18. VI rr, 2. VII rr, 9. VII rr; — 12. *Tintinnopsis baltica* Brandt Tauvonlahti 15. VI rr, Ojakylänlahti 28. VII rr; — 13. *T. tubulosa* (Lev.) Raahe 9. VII rr; — 17. *Asplanchna girodi* de Guerne Säikänlahti 15. VI +, 11. VII rr; — 18. *A. syringoides* Plate Ojakylänlahti 28. VII r, 8. IX r, Raahe 16. VII rr, 24. VII rr, 13. VIII r; — 20. *Brachionus urceolaris* Müll. Säikänlahti 15. VI rr, 11. VII rr, 25. VIII rr, Raahe 2. VII rr, 27. VIII rr; — 24. *Metopidia oblonga* Ehrbg. Säikänlahti 11. VII r, 25. VIII c; — 25. *Monostyla lunaris* Ehrbg. Säikänlahti 11. VII r, 25. VIII +, Ojakylänlahti 28. VII rr, Raahe 13. VIII rr; — 27. *Notholca biremis* Ehrbg. Raahe 16. VII rr; — 29. *N. longispina* Kellig. Ojakylänlahti 28. VII rr; — 36. *Cyclops viridis* Fischer Tauvonlahti 15. VI rr; — 37. *Cyclops* sp. Säikänlahti 15. VI rr, Ojakylänlahti 28. VII r, 8. IX r, Raahe 16. VII rr, 27. VIII rr; — 39. *Eurytemora velox* Lillj. Säikänlahti 11. VII rr, Ojakylänlahti 28. VII rr; — 41. *Limnocalanus grimaldi* (Guerne) Tauvonlahti 15. VI rr; — 43. *Alona quadrangularis* F. O. Müll. Ojakylänlahti 28. VII rr, Raahe 16. VII rr, 24. VII rr, 13. VIII rr, 27. VIII rr; — 44. *Bosmina longirostris* P. O. Müll. Säikänlahti 11. VII rr, 25. VIII +, Ojakylänlahti 28. VII r; — 46. *Ceriodaphnia pulchella* G. O. Sars Säikänlahti 11. VII rr; Ojakylänlahti 28. VII rr; — 48. *Evadne nordmanni* Lovén Tauvonlahti 15. VI r, Ojakylänlahti 28. VII rr, Raahe 2. VII rr; — 50. *Polyphemus pediculus* De Geer Ojakylänlahti 28. VII +; — 51. *Sida crystallina* O. F. Müll. Ojakylänlahti 28. VII rr, Raahe 9. VII rr, 24. VII rr; — 53. *Nematoda* sp. Tauvonlahti 15. VI rr, 20. VII rr, 24. VIII rr, Säikänlahti 11. VII rr, Ojakylänlahti 28. VII rr, Raahe 2. VII r; — 55. *Acaridi* sp. Ojakylänlahti 28. VII rr.

Taulu II.

Paikka.	Siikajoki, Tauvonlahti.			Siikajoki, Säikänlahti.			Hailuoto, Ojakylänlahti.		Raahe, Sisäsatama.			
Aika v. 1911.	15—VI.	20—VII.	24—VIII.	15—VI.	11—VII.	25—VIII.	28—VII.	8 IX.	18—VI.	2—VII.	16—VII.	13—IX.
Diatomaceae.												
1. *Amphiprora alata* Ehr.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. *Amphora commutata* Grun.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
4. *Campylodiscus clypeus* Ehr.	+		+			+			+	+	+	+
5. « *echeneis* Ehr.	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
6. *Chaetoceras bottnicum* Cleve	+	+	+				+	+	+	+	+	+
7. *Cocconeis placentula* Ehr.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8. *Cymatopleura elliptica* W. Sm.	+	+	+				+	+	+	+		
9. « *solea* W. Sm.	+	+	+				+	+		+		+
11. *Cymbella cistula* Hempr.	+		+		+	+	+	+		+	+	+
12. « *gastroides* Kütz.	+	+	+		+	+	+	+			+	
14. *Diatoma tenue* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15. « *vulgare* Bory		+				+	+	+			+	+
18. *Encyonema ventricosum* Kütz.		+	+				+	+	+		+	+
19. *Epithemia gibba* Kütz.	+	+	+			+			+			+
21. « *sorex* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22. « *turgida* Kütz.	+	+	+				+	+	+	+	+	+
23. « *westermannii* Kütz.	+	+	+			+		+	+	+		+
24. « *zebra* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
26. *Fragilaria capucina* Desm.	+	+	+	+			+	+	+	+		
29. *Gomphonema olivaceum* Ehr.		+	+				+	+	+	+		+
34. *Melosira distans* Kütz.	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+
36. « *jürgensii* Ag.	+	+	+					+	+	+	+	+
40. *Navicula amphisbaena* Bory	+		+	+				+	+	+	+	
43. « *elliptica* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
44. « *humerosa* Bréb.		+	+		+	+	+	+	+			+
45. « *interrupta* Kütz.	+	+			+	+		+		+		
46. « *major* Kütz.	+	+			+	+	+		+	+	+	
47. « *peregrina* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
49. « *rhynchocephala* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
50. « *salinarum* Grun.	+	+	+		+	+	+				+	
51. « *sculpta* Ehr.					+	+			+	+	+	+
54. « *subsalina* Donk.			+		+	+	+		+		+	
55. *Nitzschia marginulata* Grun.	+	+	+	+			+	+	+	+		
56. « *tryblionella* Hantzsch.	+	+	+				+	+	+		+	+
57. « *vermicularis* Hantzsch.	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
59. *Pleurosigma attenuatum* W. Sm.	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
62. *Rhoicosphenia curvata* var. *marina* Grun.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
64. *Stauroneis salina* W. Sm.		+			+	+	+	+	+	+		
67. *Surirella ovalis* Bréb.		+	+				+	+		+		+
68. « *ovata* Kütz.	+	+	+					+	+	+	+	+
69. « *striatula* Turpin	+		+		+		+	+	+	+		+
71. *Synedra pulchella* Kütz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
75. *Thalassiosira baltica* (Grun.)	+	+	+				+	+	+	+	+	+

Edellisten lisäksi on merkitty vielä seuraavat:

3. *Bacillaria paradoxa* Gmelin, Raahe 18. VI; — 10. *Cymbella affinis* Kütz. Tauvonlahti 15. VI ja 20.VII; — 13. *C. lanceolata* Ehr. Tauvonlahti 15. VI ja 20. VII sekä Raahe 18. VI ja 2. VII; — 16. *Encyonema gracile* Rab. Tauvonlahti 24. VIII; — 17. *Encyonema prostratum* Ralfs. Raahe 2. VII; — 20. *Epithemia hyndmanii* W. Sm. Tauvonlahti 24. VIII, Ojakylänlahti 28. VII ja 8. IX, Raahe 2. VII; — 25.*Eunotia pectinalis* var. *biconstricta* Grunv. Tauvonlahti 15. VI; — 27. *Gomphonema constrictum* Ehr. Tauvonlahti 15. VI ja 20. VII, Raahe 2. VII; — 28. *G. mustela* Ehr. Ojakylänlahti 28. VII; — 30. *Mastogloia braunii* Grun. Säikänlahti 25. VIII; — 31. *M. elliptica* C. Ag. Säikänlahti 25. VIII, Raahe 16. VII; — 32. *M. smithii* Thwaites Tauvonlahti 24. VIII, Raahe 16. VII ja 13. IX; — 33. *Melosira arenaria* Moore Tauvonlahti 24. VIII; — 35. *M. granulata* Ralfs. Tauvonlahti 15. VI; — 37. *M. varians* Ag. Tauvonlahti 15. VI; — 38. *Navicula affinis* Ehr. Tauvonlahti 15. VI; — 39. *N. ambigua* Ehr. Säikänlahti 15. VI; — 41. *N. anglica* Ralfs. Tauvonlahti 15. VI, Ojakylänlahti 13. IX, Raahe 18. VI ja 13. IX; — 42. *N. cryptocephala* Kütz. Tauvonlahti 20. VII ja 24. VIII, Säikänlahti 25. VIII, Ojakylänlahti 8. IX; — 48. *N. permagna* Bailey Säikänlahti 11. VII ja 25. VIII, Raahe 2. VII; — 52. *N. smithii* Bréb. Tauvonlahti 15. VI ja 20. VII, Säikänlahti 11. VII, Ojakylänlahti 28. VII; — 53. *N. stauroptera* Grun. Tauvonlahti 20. VII; — 58. *Pleurosigma acuminatum* Grun. Raahe 18. VI; — 60. *Pl. elongatum* W. Sm. Ojakylänlahti 28. VII; — 61. *Pl. spencerii* var. Grun. Ojakylänlahti 28. VII; — 63. *Stauroneis phoenicenteron* Ehr. Tauvonlahti 15. VI; — 65. *St. spicula* Hickie Tauvonlahti 24. VIII; — 66. *Surirella biseriata* Bréb. Tauvonlahti 24. VIII, Raahe 2. VII; — 70. *Synedra affinis* Kütz. Raahe 18. VI; — 72. *S. ulna* Ehr. var. Tauvonlahti 15. VI ja 20. VII, Raahe 2. VII; — 73. *Tabellaria fenestrata* Kütz. Tauvonlahti 15. VI, Ojakylänlahti 8. IX; — 74. *T. flocculosa* Kütz. Tauvonlahti 15. VI ja 20. VII.

Professor K. M. Levander lämnade följande meddelande:

Till kännedom om planktonbeskaffenheten i Helsingfors inre hamnar.

Under sommaren 1908 verkställde herr mag. G. K. Bergman omfattande, planmässiga undersökningar angående inverkan af Helsingfors affallsvatten på vattnen kring staden. I den af honom afgifna redogörelsen [1]) för dessa undersökningar, hvilka företogos i hygieniskt syfte hufvudsakligen från kemisk och bakteriologisk synpunkt, ingå äfven en del intressanta upplysningar om massutveckling af *Oscillatoria Agardhii* och *Anabaena spiroides*. S. k. vattenblomning plägar årligen senare på sommaren iakttagas i vissa inre vikar vid staden. Men för öfrigt har knappt något blifvit bekantgjordt om beskaffenheten af det plankton, som utvecklas i stadens hamnar, dessa brakvattenvikar, hvilka genom stadens oafbrutna tillväxt och däraf föranledda utvidgning af kloaksystemet och ett rikligare utflöde af affallsvatten blifvit starkt förorenade.

År 1908, nämligen ifrån slutet af augusti till isläggningen i november, samt i maj 1909 insamlade äfven jag några prof af vårt hamnvattenplankton. Håfningarna (med skafthåf af Thum) skedde i Kajsaniemiviken vid yttre ändan af därvarande, nära värdshuset belägna landningsbrygga; ett af profven är taget vid Högholmsstranden. Ehuru det sålunda sammanbragta materialet är rätt obetydligt, insamladt som det är mera tillfälligtvis och invid strand, torde dock ett litet meddelande med bilagd förteckning öfver de af mig iakttagna mikroskopiska växterna och djuren icke vara alldeles ovälkommet såsom ett bidrag till kännedomen om planktonbeskaffenheten i de vatten, därifrån profven äro tagna.

---

[1]) Bergman, G. K., Studier öfver inverkan af Helsingfors affallsvatten på vattnen kring staden sommaren 1908. Särtryck ur Hälsovårdsnämndens i Helsingfors Årsberättelse för år 1907. Helsingfors 1908.

I vattnen innanför Långa bron, d. v. s. i Tölöviken, i Djurgårds- och Kajsaniemivikarna samt i det inre af Brobergshamnen, utgör redan nämnda uppträdande af pelagiska myxophycévegetationer i stora massor en synnerligen iögonenfallande företeelse i planktonlifvet. Mag. Bergman har härom lämnat (s. 30—31) en målande skildring, hvilken jag ber få återgifva här, desto hellre som den skriftserie, hvari denna författares arbete ingår, icke är spridd i naturhistoriska kretsar.

„Då vi den 22 juni togo de första profven ur Tölöviken, hade vattnet en grågrön färg, och kunde man icke däri spåra någon utbildad algvegetation. Alla analysdata tyda på, att vi hade att göra med en alldeles ovanligt stark förorening af organiska ämnen. Syretalet är blott 35 och permanganatförbrukningen når upp till öfver 90 mg per lit. Ammoniakmängden var emellertid icke synnerligen hög och bakterietalet icke heller. Salthalten var låg. I Kajsaniemi- och Djurgårdsvikarna voro förhållandena ungefär liknande, något mindre organiska ämnen och mindre ammoniak, men något större antal bakterier.

Vid följande proftagning den 17 juli hade förhållandena betydligt förändrats. Vikens hela yta företedde ett trådigt utseende, det hela påminte illusoriskt om rabarberkräm. Syretalet visade sig hafva stigit ända till öfver 190 och permanganatförbrukningen hade sjunkit något.

Ammoniaken visade en stegring, bakterierna hade aftagit i antal vid ytan.

Vid mikroskopisk undersökning af ett med håf uppfångadt algprof befanns detsamma till hela sin massa bestå af fina rörliga trådar af blågrön färg, en alg benämnd *Oscillatoria Agardhii.* Dess uppträdande i vikens vatten är ett otvetydigt bevis på vattnets dåliga beskaffenhet. I detta vatten, så rikt på organiska ämnen och sönderdelningsprodukter af sådana, finna dessa alger de bästa betingelserna för sin existens och rena tillika vattnet genom sin lifsprocess, hvilken f. ö. är långt ifrån utredd, genom assimilation och omvandling af dessa ämnen. De sprida en typisk unken

lukt, som mången kanske tillskrifver vattnet i och för sig, men som just alstras af dessa och andra alger. Deras eminenta förmåga att producera syre måste själffallet bidraga till oxidationen af de främmande ämnena och till förintande af åtminstone alla mera syreskygga bakterier. Arten befanns nämnda dag spridd icke allenast i den egentliga Tölöviken, utan äfven i stora massor i Djurgårds- och Kajsaniemivikarna samt i det inre af Brobergshamnen.

Då vi den 1 augusti återkommo till dessa trakter hade en betydlig förändring försiggått.

Den trådiga massan i vikens midt hade försvunnit, och man såg en ny formation uppträda, som makroskopiskt tedde sig som gröna punkter, men som under mikroskopet visade sig bestå af spiralvridna flercelliga algtrådar försedda med heterocyster. Denna vegetation, som befanns bestå af en till *Nostocaceae* hörande art, *Anabaena spiroides,* befann sig vid denna period i sin första knoppning, och *Oscillatoria* befann sig på retur. Syrehalten i vattnet visade också en betydlig sänkning sedan oscillatorians glansdagar.

Ute i Kajsaniemiviken syntes *Anabaena* redan helt hafva eröfrat terrängen. Det förefaller som om *Anabaena* trögare utvecklat sig på de punkter där *Oscillatoria* nyss uppträdt massvis.

Vid proftagningen den 1 augusti befanns vattnet i hela nejden ega en mycket ökad ammoniakhalt, uppgående till 7 à 9 mg per liter. Äfven bakteriehalten är hög på sina ställen. Den 13 augusti befinnes ammoniak- och bakteriemängden åter hafva nedgått samt syremängden stigit till en förut icke uppnådd höjd 203 $^0/_0$. Genomskinligheten är äfven mindre än någonsin, *Anabaena* är i sitt högsta flor, bland *Anabaena* förekommer dock äfven alltid *Oscillatoria.*"

Till komplettering af denna allmänna skildring må ännu tilläggas följande data ur Bergmans observationstabeller:

Den 22 juni växlade vattnets temperatur på 0.5 m djup i nämnda vikar från 15.6 till 18.0° C, siktdjupet från 100 till 117 cm, salthalten på 0.5 m djup från 3.96 till 4.13 $^0/_{00}$, ammoniakhalten från 0.15 till 0.50 mg/lit.

Den 17 juli växlade vattnets temperatur på 0.5 m djup i samma vikar från 17.4 till 19.0° C, siktdjupet från 64 till 97 cm, salthalten på 0.5 m djup från 4.74 till 4.96 ‰, ammoniakhalten från 0.50 till 2.25 mg/lit.

Den 1 augusti växlade vattnets temperatur på 0.5 m djup i samma vikar från 19.6 till 21.0° C, siktdjupet från 66 till 100 cm, salthalten på 0.5 m djup från 4.78 till 4.89 ‰.

Den 13 augusti växlade vattnets temperatur i samma vikar på 0.5 m djup från 20.1 till 20.6° C, siktdjupet från 42 till 62 cm, salthalten på 0.5 m djup från 4.81 till 4.92 ‰, ammoniakhalten från 0.80 till 3.10 mg/lit.

De af mig tagna profven gifva beträffande dessa vegetationer vid handen, att oscillatorier[1]) förefunnos i Kajsaniemivikens plankton tämligen rikligt ännu i början af oktober vid en vattentemperatur af 9.6° C och anträffades sista gången den 11 oktober, då ytvattnet hade en temperatur af 9.4° C, under det att *Anabaena spiroides* hastigt aftog i riklighet i september och i oktober redan var från plankton försvunnen. Att sistnämnda art är att uppfattas såsom en sommarform, uppträdande en kortare tid i den pelagiska floran än oscillatorierna, därpå tyder äfven att densamma icke är antecknad från profvet af den 29 maj 1909, då oscillatorier redan voro rätt rikligt företrädda.

För öfrigt framgick det tydligt, att på samma plats, där de pelagiska myxophyceerna vegeterade som yppigast, 100 m från en kloakmynning, rådde ett anmärkningsvärdt rikligt djurlif. Synnerligen individrikt uppträdde här vissa rota-

---

[1]) Utom den *Oscillatoria*-form, som anföres af Bergman såsom åstadkommande ett rabarberkrämaktigt utseende hos vattnet innanför Långa bron, torde en del andra af de former, hvilka omnämnas af F. W. Klingstedt i hans uppsats: Beiträge zur Kenntnis der Oscillatoriaceen Finlands (Medd. Soc. F. & Fl. Fenn., h. 33, 1907, s. 113—117) som anträffade i Tölöviken vid kloakmynningar, här uppträda såsom vanliga planktonter. Dessa äro: *Oscillatoria Agardhii* Gom., *Osc. tenuis* Ag. var. *natans* Gom. och *tergestina* Rabenh., *Osc. amphibia* Ag., *Osc. chlorina* Kütz., *Osc. chalybaea* Mertens äfvensom *Phormidium subfuscum* Kütz. och *Spirulina Nordstedti* Gom.

torier, framför allt *Brachionus pala*, *Anuraea aculeata* och *Triarthra longiseta*.

Detta förefaller så mycket anmärkningsvärdare i betraktande af huru de yttre betingelserna för pelagiskt djurlif här gestalta sig. Jag inskränker mig till att påpeka, att vid tiden för undersökningarna genom ifrågavarande kloak årligen utfördes enligt beräkning 27,000 kg ammoniak från dåvarande närbelägna gasverk till Kajsaniemiviken (Bergman, s. 29) och att förhållandena beskrifvas åskådligen af Bergman sålunda:

„Då vi en lugn julidag styrde in genom Brobergshamnen, uppfångades redan långt ute i hamnen svarta, gröngråskimrande, manetformade, af gasblåsor burna muddklumpar, hvilka, ju längre vi kommo in i Kajsaniemiviken, tilltogo i antal för att utanför värdshuset ligga på några decimeters afstånd från hvarandra hela viken full. En mikroskopisk undersökning [1]) af detta slam gaf vid handen, att det utgjorde säte för talrika arter af algsläktet *Oscillatoria*, såsom *Osc. tenuis*, *Osc. chalybaea*, *Osc. chlorina*, hvilka äro typiska invånare i affallsvatten, samt dessutom synnerligen rikligt svafvelbakterier, *Beggiatoa*, och mera sparsamt *Spirulina* och *Scenedesmus;* ytterst talrikt förekommo stora spiriller och andra bakterier samt slutligen en och annan tråd af *Anabaena* och någon *Diatomaceae*.

Den synnerligen stora massan af *Beggiatoa* gaf tydligen till känna, att man hade en svafvelkälla framför sig; i själfva verket hade hela massan sitt upphof i kloaken, som utmynnar nedanför Kajsaniemi värdshus, och hvilken för ut gasverkets affallsvatten. Sceneriet invid själfva mynningen var sådant, att den, som sett det, icke glömmer det.“

Alltså på ett afstånd af blott 100 m ifrån denna förruttnelsehärd var vattnets rening redan så betydlig, att en rätt mångfaldig pelagisk fauna fanns utvecklad. Så påträffades bl. a. här *Evadne nordmanni!*

---

[1]) De af Bergman omnämnda botaniska fynden hafva kontrollerats och granskats af F. W. Klingstedt (Bergman, s. 40), *Anabaena spiroides* identifierades af mig.

Öfver hufvud taget synes det af mig granskade materialet gifva vid handen, att hamnvattnets plankton hufvudsakligen sammansättes af en mängd allmänna sötvatten- och brakvattenformer, men att äfven vissa marina planktonorganismer, såsom *Sceletonema costatum* ibland diatomaceerna, *Evadne nordmanni* ibland cladocererna, kunna där, åtminstone periodvis, förefinnas. Dock synes detta planktonslag till sin artsammansättning skilja sig rätt märkbart från det, som utvecklas i Finska viken, till ex. redan vid Gråhara utanför Sveaborg, beroende hufvudsakligen på en talrikare förekomst af vissa sötvattenarter, såsom *Brachionus*-arter, *Asplanchna girodi* m. fl., hvilka saknas eller äro mer eller mindre tillfälliga i det öppna hafvet, under det att särskilda i Finska viken allmänna former af mer marin karakter saknas eller äro sällsynta i hamnvattnet. Genom ymnigheten af smutsvattenorganismer eller saprobier befinnes äfven hamnvattnets plankton uppvisa en afvikande beskaffenhet från planktonsammansättningarna i de hafsvikar (Esboviken, Långviken, Bockfjärden, Pojoviken o. a.), om hvilka vi i detta afseende äga någon kännedom. Riklig vattenblomma, förorsakad af massutveckling af oscillatorier, har i de sistnämnda aldrig iakttagits, beroende detta antagligen på att vattnet där icke i så hög grad är förorenadt af i detsamma upplösta organiska o. a. ämnen som i hufvudstadens hamnar. Såsom karaktäristiskt för det inre hamnvattnets phytoplankton torde förutom *Oscillatoria*-vegetationen kunna anses det rikliga uppträdandet af *Anabaena spiroides*, för zooplankton åter särskildt *Brachionus*-arterna. Sålunda torde *Brachionus pala*, hvars förekomst i stora massor i Helsingfors södra hamn iakttogs [1]) af mig redan i maj år 1893, och *Br. angularis* kunna tills vidare betraktas såsom karaktärsformer eller ledformer i våra hamnvatten.

I allmänhet torde med hänsyn till den ungefärligen uppskattade rikligheten af individer eller frekvensgraden följande

---

[1]) Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna etc. II. Rotatoria. 1894, s. 57.

organismer enligt det föreliggande materialet eller på grund af tidigare erfarenhet kunna betraktas såsom dominerande:

Oscillatoria-arter, *Anabaena spiroides*, *Achnanthes taeniata* (i majplankton), *Chaetoceras bottnicum*, *Ch.* sp., *Cyclotella* sp., *Peridinium catenatum* (i majplankton 1892 och 1893 talrikt, i februari 1891 i Sandvikshamnen);

Coleps hirtus, Vorticella nutans, *Anuraea aculeata, Brachionus pala*, *Synchaeta baltica*, *Triarthra longiseta.*

Såsom mer eller mindre allmänna vore dessutom följande att anses:

Aphanizomenon flos aquae, Diatoma elongatum v. *tenuis*, *Sceletonema costatum*, *Thalassiosira baltica, Scenedesmus quadricauda, Bicosoeca* sp., *Monosiga ovata;*

Didinium nasutum, Euplotes patella, Holophrya sp., *Paramaecium caudatum*, *Tintinnopsis brandti*, *T. tubulosa, Anuraea cochlearis, A. eichwaldi*, *Brachionus angularis*, *Synchaeta monopus*, *Cyclops oithonoides, Eurytemora hirundoides, Ceriodaphnia* sp., *Bosmina obtusirostris* v. *maritima.*

Såsom tillfälliga i plankton (littorala och bottenformer) resp. mer eller mindre sällsynta torde man tills vidare kunna bl. a. beteckna:

Bacillaria paradoxa, *Chaetoceras subtile*, *Melosira jürgensi, Spirogyra* sp., *Dinophysis acuminata, Peridinium achromaticum*, *Glenodinium* sp., *Spirodinium fissum;*

Nassula elegans, Paramaecium bursaria, *Pleuronema chrysalis, Euplotes charon*, *Strombidium* sp., *Tintinnopsis bottnica, Metopidia oxysternum*, *Euchlanis dilatata*, *Brachionus urceolaris, Notholca acuminata, N. foliacea*, *Cyclops varius, C. leuckarti, C. oithonoides, Balanus improvisus* (larver), *Chydorus sphaericus*, *Evadne nordmanni*, *Chironomus*-larver.

Det är väl onödigt att yttermera påpeka, att med hänsyn till materialets ringhet denna gruppering af de funna arterna själffallet kan hafva endast en alldeles provisorisk karaktär. Såsom varande till sin sammansättning en blandning af söt- och saltvattenarter bör i alla fall det i hamnvattnet lefvande planktonslaget karaktäriseras såsom ett slags brakvatten-

plankton, hyphalmyroplankton, som i högre grad än Finska vikens plankton närmar sig artbeskaffenheten af sötvattenplankton, stående detta i sammanhang med hamnvattnets utspädning med sött vatten hufvudsakligen från Vanda å. Karaktäristiskt för detsamma i ekologiskt afseende är rikligheten af särskilda saprobier.

Saprobierna hafva som bekant af Kolkwitz och Marsson med hänsyn till, huruvida de trifvas i starkt, medelmåttigt eller lindrigt förorenadt vatten, uppdelats [1]) i polysaprobier, mesosaprobier och oligosaprobier. Följes dessa författares ekologiska system [2]) af smutsvattenorganismerna, erhålles följande gruppering af de i min förteckning upptagna arterna, hvilka äro nämnda i Kolkwitz' och Marssons sammanställningar. Det framgår då, att i synnerhet antalet mesosaprobier är jämförelsevis betydligt i hamnvattnet.

Polysaprobier: *Amoeba limax.*

Mesosaprobier: *Oscillatoria*-arter (*Osc. tenuis*, *Osc. chalybaea*, *Osc. chlorina*, hvilka omnämnas af Bergman, äro starkt mesosaproba), *Aphanizomenon flos aquae*, *Scenedesmus quadricauda;*

Paramaecium caudatum, *P. bursaria*, *Coleps hirtus*, *Didinium nasutum, Nassula elegans, Pleuronema chrysalis, Halteria grandinella, Euplotes patella*, *E. charon*, *Triarthra longiseta*, *Metopidia oxysternum*, *Brachionus pala, Br. urceolaris*, *Br. angularis*, *Anuraea aculeata*, *A. cochlearis, Notholca acuminata*, *Cyclops leuckarti, Chydorus sphaericus, Chironomus*-larver.

---

[1]) Kolkwitz, R. & Marsson, M., Grundsätze für die biologische Beurtheilung des Wassers nach seiner Flora und Fauna. Mittheilungen d. Kgl. Prüfungsanstalt f. Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung. Berlin, 1902.

[2]) Kolkwitz, R. & Marsson, M., Ökologie der pflanzlichen Saprobien. Berichte d. deutschen botan. Gesellschaft, Bd. XXVI a. Berlin, 1908, sid. 505—519.

Kolkwitz, R. & Marsson, M., Ökologie der tierischen Saprobien. Internat. Revue d. gesamten Hydrobiologie u. Hydrographie, Bd. II. 1909, sid. 126—152.

Oligosaprobier: *Oscillatoria Agardhii*[1]), *Anabaena spiroides*, *Bacillaria paradoxa;*

Euchlanis dilatata (också svagt mesosaprob), *Notholca foliacea* (också svagt mesosaprob), *Cyclops oithonoides*, *Daphnia cucullata.*

Kolkwitz' och Marssons system är byggdt på erfarenheterna från förhållandena i inlandets vatten. Enär det emellertid synes ganska sannolikt, att en del af de saprobier, hvilka lefva i genom affallsvatten förorenade inlandsvatten, icke uthärda i bräckt vatten af den salthalt som det här är fråga om, nämligen c. 3—5 $^{0}{}_{00}$, kan det måhända vara tjänligt att uppställa begreppet „euryhalina saprobier" i och för betecknande af de saprobier, hvilka gå i svagt salthaltigt hafsvatten. De från vårt hamnvatten, speciellt från Kajsaniemiviken antecknade saprobierna vore då rätteligen att betecknas såsom euryhalina polysaprobier, euryhalina mesosaprobier och euryhalina oligosaprobier.

I bilagda, delvis i tabellform uppgjorda förteckning, som upptager 72 växt- och djurformer, och som jämväl innehåller uppgifter öfver vattnets salthalt och temperatur vid proftagningarna, har arternas frekvensgrad betecknats sålunda, att ccc betyder massvis, cc talrik, c allmän, + hvarken allmän eller sällsynt, r sällsynt, rr mycket sällsynt.

Utom de i tabellen upptagna organismerna anträffades följande:

2. *Aphanizomenon flos aquae* (L.) Ralfs 29. VIII. 08.
4. *Achnanthes taeniata* Grun. 29. V. 09, cc.
5. *Bacillaria paradoxa* Gmel. 29. VIII. 08, +.
7. *Chaetoceras danicum* Cleve 29. VIII. 08, rr; 30. X. 08, rr.
8. „ *subtile* Cleve 29. VIII. 08, r.
11. *Diatoma elongatum* Ag. v. *tenuis* Ag. 29. VIII. 08, r; 29. V. 09, c.
12. *Melosira Jürgensii* Ag. 29. VIII. 08, +.
16. *Spirogyra* sp. 29. VIII. 08, r.

[1]) I ett arbete af år 1909 (Über die Planktonproduktion der Gewässer, erläutert an *Oscillatoria Agardhii* Gom.; Landwirtschaftl. Jahrbücher, Ergänzungsb. V) anser Kolkwitz, att *Oscillatoria Agardhii* vid riklig förekomst bör hänföras till de svaga mesosaprobierna. Måhända kunde detta göras äfven hvad beträffar Tölöviken.

Helsingfors inre hamnar	Hög-holm.	Kaisaniemiviken							
År	1908	1908							1909
Månad och dag	VIII 29	VIII 30	IX 8	IX 24	X 4	X 11	X 30	XI 8	V 29
Vattnets salthalt $^0/_{00}$ vid ytan	4,87	—	5,43	5,39	5,45	5,12	5,26	4.98	2,77
Vattnets temperatur i C° vid ytan	—	—	10,2	10,4	9,6	9,4	6,6	0,4	10,9
Myxophyceae.									
1. *Anabaena spiroides* Kleb.	cc	ccc	cc	+					
3. *Oscillatoria Agardhii* Gom.	c	ccc	ccc	cc	cc	c			cc
Diatomaceae.									
6. *Chaetoceras bottnicum* Cleve	cc	+	+	r	+		r		+
9. » sp.	r	r	r	cc	cc	c			
10. *Cyclotella* sp.			+	c	+	+	r		cc
13. *Sceletonema costatum* (Grev.) Cleve		r	r	c	c	+	+		+
14. *Thalassiosira baltica* (Grun)	rr					r	+		r
Chlorophyceae.									
15. *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb.			r	+	+	+	rr		
Flagellata.									
18. *Monosiga ovata* Kent.				c	c	c			
Peridiniales.									
21. *Glenodinium* sp.			r	r	rr		rr		
23. *Peridinium achromaticum* Lev.				r	r		rr		
Silicoflagellata.									
25. *Ebria tripartita* (Schum.) Lemm.	r		r	r		rr			
Protozoa.									
27. *Coleps hirtus* O. F. Müll.	rr		r	c	c	c	+		
28. *Cothurnia maritima* Ehrbg.	+	+					r		
30. *Didinium nasutum* (O. F. M.)			rr		r				+
32. *Euplotes patella* Ehrbg.					+		r	+	
34. *Holophrya* sp.						r	r	c	
37. *Paramaecium caudatum* Ehrbg.						rr	+	r	+
43. *Vorticella nutans* O. F. Müll.		+	cc	c	c	c	c		r
Rotatoria.									
46. *Anuraea aculeata* Ehrbg.	+	cc	c	c	ccc	ccc	cc	+	r
47. » *cochlearis* Gosse	r	c	c	+					
48. » *eichwaldi* Levand.			+	c	+	r			
50. *Brachionus angularis* Gosse		+	+	r	rr				
51. » *pala* Ehrbg.	c	ccc	cc						
57. *Synchaeta baltica* Ehrbg.			cc	c	c	+	+	+	+
58. » *monopus* Plate			+		r	r	r		
59. *Triarthra longiseta* Ehrbg.		cc	c	c	+	r			
Cladocera.									
69. *Daphnia cucullata* G. O. Sars	rr	r	r						

17. *Bicosoeca* sp. 29. VIII. 08, cc; 8. IX. 08, c.
19. *Euglena* sp. 29. V. 09, rr.
20. *Dinophysis acuminata* Clap. et Lachm. 24. IX. 08, rr; 11. X. 08, rr.
22. *Gonyaulax (Peridinium) catenata* (Lev.) 29. V. 09, r.
24. *Spirodinium fissum* (Lev.) 8. IX. 08, r.
26. *Amoeba limax* Duj. 29. V. 09, rr.
29. *Didinium balbiani* Bütschli 24. IX. 08, +.
31. *Euplotes charon* Ehrbg. 30. VIII. 08, rr; 8. IX. 08, r.
33. *Halteria grandinella* (O. F. Müll.) 29. VIII. 08.
35. *Nassula elegans* Ehrbg. 8. IX. 08, rr.
36. *Paramaecium bursaria* (Ehrbg.) Focke 8. IX. 08, r; 8. XI. 08, r.
38. *Pleuronema chrysalis* St. 30. X. 08, r.
39. *Strombidium* sp. 30. X. 08, rr.
40. *Tintinnopsis bottnica* (Nordqv.) 4. X. 08, rr.
41. „ *brandti* (Nordqv.) Brandt 4. X. 08, r; 11. X. 08, +.
42. „ *tubulosa* Lev. 11. X. 08, r; 29. V. 09, +.
44. *Vorticella* sp. 29. VIII. 08, rr; 8. XI. 08, c.
45. *Acineta* sp. 8. IX. 08, r; 29. VIII. 08, r.
49. *Asplanchna girodi* 30. VIII. 08, c; 8. IX. 08, r.
52. *Brachionus urceolaris* O. F. Müll. 29. VIII. 08, rr.
53. *Euchlanis dilatata* Ehrbg. 30. VIII. 08, r; 8. IX. 08, r.
54. *Metopidia oxysterna* Gosse 30. X. 08, rr.
55. *Notholca acuminata* Ehrbg. 30. X. 08, rr.
56. „ *foliacea* Ehrbg. 4. X. 08, rr.
60. *Cyclops leuckarti* Claus 8. IX. 08, r.
61. „ *oithonoides* G. O. Sars 30. VIII. 08, +; 8. IX, 08, r.
62. „ *varius* Lillj. 8. IX. 08, rr.
63. *Copepoda:* larvae et juvenes 8. IX. 08, cc.
64. *Eurytemora hirundoides* (Nordqv.) 29. VIII. 08, r; 8. IX. 08, +.
65. *Balanus improvisus* Darw. larvae 29. VIII. 08, rr; 30. VIII. 08, rr.
66. *Bosmina obtusirostris* v. *maritima* P. E. Müller 30. VIII. 08, +; 8. IX. 08, ♀♀ r, ♂♂ r.
67. *Ceriodaphnia* sp. 30. VIII. 08, +; 8. IX. 08, r.
68. *Chydorus sphaericus* (O. F. Müller) 8. IX. 08, r.
69. *Daphnia cucullata* G. O. Sars 8. IX. 08, ♂♂ r.
70. *Evadne nordmanni* Lovén 29. VIII. 08, rr; 8. IX. 08, r.
71. *Podon polyphemoides* Leuck. 8. IX. 08, rr.
72. *Chironomidae*-larvae 8. IX. 08, rr.

Mötet den 7 december 1912.

Till inhemsk medlem invaldes student F. W. Nybergh (föreslagen af docent H. Federley).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,172: 96.

Till publikation anmäldes:
R. Frey, Über die Mundteile der Mycetophilidae.

Upplästes ett bref från professor Th. M. Fries i Uppsala, hvilken framförde sin tacksägelse för det lyckönskningstelegram han emottagit af Sällskapet på sin 80-årsdag.

Framlades 36:te tomen af Sällskapets Acta. Priset faststälIdes till 14 mark.

Doktor Harald Lindberg föredrog om af honom utförda växtpaleontologiska undersökningar å Pelso mosse i närheten af Uleåträsk.

Student W. Hellén förevisade den för vår dipterfauna nya arten *Chilosia flavissima* Beck., tagen af W. Nylander i Uleåborg.

Maisteri J. A. Wecksell näytti seuraavat huomattavat loissienet:

Puccinia Pruni spinosae Persoon, II ja III, löydetyt kirsikkapuista Lepaan puutarhaopiston puistossa, Tyrvännössä.

Puccinia Helianthi Schweinitz. Tämän toistaiseksi ainoastaan Helsingin kasvitieteellisestä puutarhasta löydetyn lajin teleutoasteen oli esittäjä tavannut Tyrvännössä, Lepaassa.

Taphrina Pruni (Fuckel). Esittäjä oli huomannut tämän lajin sekä kriikuna- että luumupuissa Luonnonmaalla Naantalin tienoilla.

Herra Wecksellin esityksen johdosta ilmoitti maisteri T. J. Hintikka viimemainitun sienen olleen tavallinen luumupuissa Ahvenanmaalla kesällä 1912.

Magister E. W. Suomalainen hade insändt följande meddelande:

Chamaeorchis alpina (L.) Rich. i Kilpisjärvi-trakten, Le.

I Societas' pro Fauna et Flora fennica Meddelanden 38 (1911—1912), sid. 80—82, lämnar forstmästare Justus Montell en notis om förekomsten af *Chamaeorchis alpina* år 1910 i nordvästra Enontekis, Kilpisjärvi, fjället Saanatunturi. Jag vill härmed meddela, att nämnda växtart äfven af mig blifvit funnen på SW-sluttningen af fjället Saana, och — att döma af förekomsten af andra växtarter, i synnerhet *Rhododendron lapponicum* — just i samma smala bälte ofvanför björkgränsen, där äfven herr M. funnit arten. Den 5 juli 1909 träffade jag ett tiotal, ännu ganska outvecklade exx. på Saana, men dessutom påföljande dag på det närbelägna fjället Jehkatsh's S-sluttning, ungefär lika rikligt som på förstnämnda ställe. Enär jag icke då hade till uppgift att samla växter, blefvo några exemplar icke af mig insamlade. Men min reskamrat, herr Georg E. F. Schulz, tog ett par exemplar, hvilka torde befinna sig i hans ego.

På norska sidan om vattendelaren synes *Chamaeorchis* vara rätt allmän; härifrån anföres den t. ex. af A. J. Mela (Kuopio Museum: „In alpibus inter Lyngen et Kilpisjärvi"). Jag har funnit arten vid fjället Agjeg (1909) samt i närheten af ödestugan Lulle (1905), båda i Skibotten- (Lyngen-) älfvens dalgång. Icke långt från sistnämnda fyndort växer en annan anmärkningsvärd art, *Myricaria germanica* (L.) Desv., äfven den en västlig invandrare.

Doktor B. Poppius lämnade

Tvenne ornitologiska meddelanden.

1. En egendomlig färgvarietet af skata *(Pica pica* L.). Till zoologiska museet har insändts ett egendomligt exemplar af skata, som skjutits i november detta år i Näärinki by af Jockas socken. Exemplaret i fråga är till färgteckningen så pass anmärkningsvärdt, att en kort beskrifning af detsamma bör kunna påräkna intresse. Enligt skriftligt meddelande af insändaren, herr K. B. Miller, äro lika tecknade skator ej sällsynta i ofvannämnda by.

Hufvudformens alla hvita teckningar finnas normalt utbildade och äro samtliga skarpt begränsade. Hufvudet, halsen och bröstet äro mörkt kastanjebruna, denna färg vid näbbroten, kring öronen och på kinderna något mörkare, baktill på midten af hufvudet och halsens öfre sida obetydligt ljusare. Hals- och strupfjädrarna i midten smalt hvita. Ryggen gulbrun, på sidorna mot de hvita teckningarna af samma bruna färg som hufvudet baktill. De hos hufvudformen mörkt tecknade delarna af handpennorna, spetsarna och de två yttre tredjedelarna af de yttre fanstrålarna på de inre samt utkanten af de yttre armpennorna ljust isabellagula. Öfriga delar af vingarna, stjärttäckarena, undergumpen och låren kastanjebruna. De två mellersta, förlängda stjärtpennorna ljust isabellagula, yttre hälften af den därpå följande stjärtpennan och spetsen samt motsvarande delar på de därpå följande pennorna, mot den yttersta successivt afsmalnande, af samma ljusa färg, öfriga delar af pennorna ljust kastanjebruna, mot spetsen något blekare. Näbben brun, tars och fot brunsvarta.

2. Den 19—30 november detta år inkommo till museet från de närmare omgifningarna af Helsingfors icke mindre än 6 lappugglor *(Syrnium lapponicum)*, hvilka blifvit fällda af allmoge-jägare. Det första exemplaret, från Thusby, är fälldt den 12 november. Den 20 november insändes ett exemplar från Sjundeå, den 23 från Helsinge, den 25 från

Esbo, den 28 från Kyrkslätt samt den 30 från Ingå. Detta talrika uppträdande af lappugglan i så sydliga trakter tyder på en invasion norrifrån. Under lemmel- eller sorkrika år är det ju uppe i Norden fallet, att bl. a. roffåglarna föröka sig i högre grad än annars. Efter lemmelvandringar, då tillgången på födoämnen är ringa, företaga fåglarna vandringar bl. a. i sydlig riktning. Fjällugglans uppträdande här i sydliga Finland kunde sålunda antagas stå i samband med lemmelåren uppe i våra lappmarker. Jag vände mig därför till forstmästare J. Montell i Muonio med en förfrågan, huruvida det senaste året varit något lemmel- eller sorkår. Han meddelade mig, att detta ingalunda varit fallet; hvarken i Muonio eller i andra delar af de nordliga finska lappmarkerna hade nämnda gnagare i större mängder uppträdt. Lappugglornas invasion i Syd-Finland måste väl under sådana förhållanden hafva skett från öster eller nordost, från norra Ryssland eller möjligen från ännu östligare trakter.

I anledning af detta meddelande anförde student V. Jääskeläinen, att lappugglan varit allmän år 1912 i sydöstra Finland.

Professor K. M. Levander föredrog om

Relikta krustaceer.

Jag tillåter mig att rikta Sällskapets, framför allt dess yngre medlemmars, uppmärksamhet på hurusom det vore högeligen önskvärdt, att nytt, rikligt och väl konserveradt, med nödiga data försedt material af i våra djupare landsjöar lefvande marin-relikta krustaceer m. m. i närvarande tid insamlades. Tillgång på sådant material hade desto aktuellare värde, som särskilda forskare i utlandet synas vara intresserade att erhålla prof af en eller annan art af hos oss förekommande relikta djurformer. Vi ha redan råkat i förlägenhet, då det gällt att tillfredsställa forskares behof af antydda djurformer, ehuru en del af dessa kunde med

jämförelsevis enkla redskap fångas i mängd och konserveras. Men frånsedt utländska forskares behof vore det en beklagansvärd försummelse, ifall studierna af dessa djur skulle inom vår egen krets uraktlåtas. De s. k. relikta vattendjuren höra utan tvifvel till de intressantaste objekt den inhemska vattenfaunan i zoogeografiskt hänseende erbjuder. Kännedomen om dem och deras yttre lefnadsvillkor i våra vattendrag är ännu tämligen fragmentarisk. Deras förekomst och utbredning i de särskilda provinsernas landsjöar, deras batymetriska utbredning, deras beroende af vattnets temperatur och däraf föranledda olika uppträdande i olika vattenlager under den varma och kalla årstiden eller deras vandringar, deras fortplantningstider, deras roll såsom föda för fiskar — se där en serie nära till hands liggande frågor, hvilka vore förtjänta att genom planmässigt bedrifna undersökningar utredas. Man har insett, att jämförande undersökningar af de i landsjöarna inspärrade eller ock invandrade descendenterna af marina arter kunna lämna goda bidrag till utredning af frågor af allmänt teoretisk betydelse, såsom beträffande artbildningsprocessen m. m., men för dylikt studium erfordras oundgängligen ett fylligt, individrikt material, i synnerhet från sjöar, hvilkas uppkomsthistoria efter istiden i förhållande till hafvet gestaltat sig olika. Sålunda vore det af största betydelse att erhålla prof af *Limnocalanus macrurus* och *Mysis relicta* från de nordliga sjöar, som afskilt sig från Hvita hafvet, för en jämförelse med samma arter från sjöar, hvilka under landets höjning afskilt sig från Östersjön. Det må påpekas, att oss ganska närliggande vattenbäcken i södra Tavastland och t. o. m. här i Nyland alls icke blifvit rekognoscerade i afseende å förekomsten af relikta krustaceer. Dessutom är att beakta, att våra djupare landsjöars bottenfauna med sina enstaka arter af ostrakoder, oligocheter, mollusker m. m. utgör ett tills vidare alltför litet uppmärksammadt forskningsfält.

Med hänvisande till ofvan antydda omständigheter skulle jag anse det vara synnerligen väl och tidsenligt, ifall redan under nästa sommar insamlingar af i våra sjöar

lefvande djupfauna och därtill hörande iakttagelser kunde fås till stånd. I en mängd inlandsvatten, som härvid kunna ifrågakomma, torde det numera, sedan ångslupar och motorbåtar blifvit allt allmännare spridda, icke stöta på större svårighet att komma till bassinernas djupare delar och där verkställa skrapningar på bottnen, håfningar i djupvattnet samt bestämningar af vattnets temperatur på olika djup. Sedan Malmgrens tid och äfven sedan den tid, då Nordqvist påbörjade sina för kännedomen om vår lakustriska kräftdjursfauna viktiga undersökningar, hafva ju förhållandena härutinnan betydligt förändrats.

Att vid sakens nuvarande skede framlägga till pröfning en utarbetad plan för undersökningarna har jag icke ansett vara nödigt. Syftet med detta andragande har blott varit att framhålla en god arbetsuppgift, som rimligtvis kan intressera en eller annan ibland den yngre generationen af Sällskapets medlemmar och finna beaktande vid utdelningen af Sällskapets resestipendier.

Sällskapet fann det af professor Levander väckta förslaget särdeles beaktansvärdt, och förhoppningar uttalades om att Sällskapets yngre medlemmar skulle vid sina ansökningar om resestipendier under nästa vår taga uppmaningen ad notam.

Professor J. Sahlberg inlämnade följande meddelande:

En entomologisk november-exkursion vid Helsingfors.

Man anser vanligen, att entomologen har intet att skörda här i Norden, sedan frost och snöfall inträffat, och att det ej lönar sig för honom att då göra några exkursioner. Detta är dock ingalunda fallet. Man kan äfven vintertid, då töväder inträffat och gjort marken snöfri, insamla en mängd insekter, särskildt *Coleoptera*. En stor del af till denna ordning hörande arter utkläckes nämligen om hösten och öfvervintrar såsom fullbildade insekter. Vid vinterns inbrott

falla dessa i dvala, men dessförinnan uppsöka många af dem lämpliga vinterkvarter; de kunna med stor framgång insamlas, om man blott vet hvar de skola eftersökas. Särskilda omständigheter och tillfälligheter kunna då verka, att man ännu i slutet af november och under december månad kan göra mycket rika skördar, ja rikare än under någon annan årstid. Detta har jag i rik mån fått erfara under de tvenne sist förflutna veckorna.

Omkring 4 kilometer norr om staden mellan järnvägen och militärens skjutbana bakom Fredriksberg ligger en sumpmark, där tidigare Hoplaks träsk omgifvet af kärr var beläget. För mer än 4 decennier sedan blef träsket uttappadt, och dess botten har under tidernas lopp undergått väsentliga förändringar i anseende till sin natur, vegetation och insektfauna. Nu finnes här en mycket sank mossäng, som är genomdragen af några breda diken och bevuxen af *Sphagnum*, *Carex*-arter och diverse inströdda, ettåriga sumpväxter samt *Salix*-buskar. Höst och vår står ofta en del af denna äng under vatten.

Här i trakten har jag redan under flera årtionden gjort exkursioner med stor framgång, i synnerhet vår och höst, samt sett flera insektarter, som i tiden varit allmänna, småningom försvinna och åter andra uppträda.

Då jag tidigare denna höst med några unga entomologer gjorde en exkursion till platsen, hade man just invid stranden af sagda sumpmark uppfört en långsträckt, hög höstack, hvars ena långsida vettade mot sumpmarken i sydvästlig riktning. Genast tänkte jag, att många insekter säkerligen skulle vid stackens rot söka vinterläger. Vid senare på hösten gjorda exkursioner besöktes stället ett par gånger i förbifarten, hvarvid ej obetydligt insamlades, men den tidigt inträffade vintern gjorde vidare exkursioner omöjliga.

Vintern blef emellertid ej långvarig. Under senare hälften af november inträffade töväder med ymniga regnskurar, så att snön och isen i trakten helt och hållet smälte bort. Då beslöt jag, hufvudsakligast för att försöka skaffa undersök-

ningsmaterial åt några studenter, som önskade lära sig examinera insekter men ännu saknade egna samlingar, att en dag, den 25 november, besöka det omtalade stället vid Hoplaksträsk. Jag försedde mig med ett insektsåll samt en entomologisk bila och vandrade åstad. Vädret var något ruskigt med smärre regnskurar, och vid ankomsten till platsen fann jag, att en stor del af sumpmarken stod under vatten samt att vattnet på några ställen nådde ända till höstacken. På tillgängliga ställen vid dennas fot drog jag med bilan fram fuktigt hörosk och sållade på stället omkring $^1/_4$ timmes tid, hvarvid endast en mängd af ungefär $^1/_2$ liter samlats i den underliggande påsen. Jag kastade en blick i densamma och såg, att här lågo exemplar af den grannt brokiga *Paederus riparius*, hvilken här är mycket vanlig, samt några andra insekter, som voro nästan orörliga. Emellertid tog jag påsen med dess innehåll hem för närmare undersökning.

Sedan påsen under ett par dagar varit i rumsvärme, öppnade jag den och öfverraskades af att se en massa insekter, som lifligt kröpo omkring. Det riktigt vimlade af smådjur. Aldrig har jag förut sett något sållmaterial, som varit så rikt på insekter, hvarken i afseende å individ- eller artantal; detta hvarken här i Finland eller annorstädes, ej ens på Korfu eller Libanons sluttningar, där jag förr insamlat ymnigast med detta verktyg. Af *Coleoptera* funnos här säkert flera tusen exemplar, och jag har räknat omkring 100 skilda arter af denna ordning. Här voro sådana af olika storlek, ända från de största som kunnat gå genom sållet och ned till små trichopterygier. Lejonparten utgjordes visst af *Staphylinidae*, men flera andra familjer voro representerade, såsom *Carabidae*, *Hydrophilidae*, *Silphidae*, *Pselaphidae*, *Scydmaenidae*, *Nitidulidae*, *Cryptophagidae*, *Lathridiidae*, *Phalacridae*, *Cyphonidae*, *Curculionidae*, *Chrysomelidae* och *Coccinellidae*. Dessutom funnos icke få *Hemiptera* samt några *Hymenoptera* och *Diptera* jämte en hel mängd podurider. Vidare sågs en stor mängd larver af *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Diptera* och *Neuroptera*. Ytterligare funnos myriapoder och en massa araneider och acarider samt mollusker och

maskar. Det är nästan otroligt, att en så stor mängd diverse smådjur sålunda på 1/4 timmes tid kunnat utsållas från en så inskränkt lokal.

Och bland dessa funnos ej blott allmänna arter, utan äfven flera mycket sällsynta sådana, som förut blott i ett ringa antal exemplar blifvit tagna i Finland.

För att gifva ett begrepp om denna skörd vill jag här uppräkna en del af de insamlade arterna. De med fet stil tryckta äro sällsynta species; för dem, som förekommo i flera exemplar, är antecknadt „allm".

Coleoptera.

Panagaeus crux major L. (1 ex.).
Bembidium doris Panz. allm.
B. guttula Gyll.
Dromius sigma Rossi.
Platynus gracilis Sturm allm.
Feronia diligens Sturm allm.
Helophorus strigifrons Thoms.
Hydrochus brevis Hbst.
Anacaena variabilis Sharp allm.
Chaetarthria seminulum Payk.
Lathrobium terminatum Grav. allm.
L. filiforme Grav. allm.
Cryptobium fracticorne Payk. allm.
Philonthus nigrita Nordm.
Stenus flera species, däribland:
St. lustrator Er.
St. proditor Er. allm.
St. nitens Steph. allm.
St. carbonarius Gyll. allm.
St. fuscipes Grav. allm.
St. scabriculus J. Sahlb.
St. ampliventris J. Sahlb.
St. palustris Er.
Gymnusa brevicollis Payk. allm.
Calodera riparia Er. allm.
Disochara elongatula Aubé allm.
Atheta flera arter, däribland:
A. (Megista) graminicola Grav. allm.
A. (Metaxya) gyllenhali Thoms.
A. (M.) melanocera Thoms. allm.
A. (Hygraecia) magniceps J. Sahlb.
Acrotona fungi Grav. allm.
Geostiba circellaris Grav. allm.
Euaesthetus laeviusculus Mann. allm.
E. ruficapillus Er.
Oxytelus rugosus Fabr. allm.
Taenosoma elongatula Er. allm.
Conurus pedicularius Grav. allm.
Tachyporus pallidus Sharp.
T. humerosus Er. allm.
T. transversalis Grav. allm.
Tachinus collaris Grav. allm.
Ischnosoma longicornis Mäkl.
Boreaphilus henningianus Sahlb. 1 ex.
Pycnoglypta lurida Gyll. allm.
Pselaphus dresdensis Hbst. allm.
Bryaxis sanguinea Illig.
Bythinus bulbifer Reich. allm.
Bibloplectus ambiguus Reich. allm.
Stenichnus collaris Müll.
Catops flavicornis Thoms. 1 ex.
C. morio F.
Trichopteryx montandoni All.
Cyphoceble seminulum L.
Stilbus atomarius L. allm.
Erirrhinus acridulus L. allm.
Caeliodes rubicundus Payk.
Acalyptus carpini Hbst.
Plateumaris discolor Panz.

Gallerucella sagittariae Gyll. allm.
Aphthona lutescens Gyll. allm.
Haltica lythri Aubé allm.
Crepidodera helxines L. allm.
Cr. nigritula Gyll.
Anisosticta 19-punctata L.

Hemiptera.

Zicrona coerulea L.
Trapezonotus arenarius L.
Scolopostethus affinis Schill.
Plociomerus fracticollis Schill. allm.
Cymus glandicolor Hahn. allm.
Salda opacula Zett. allm.
S. (Chartoscirta) cincta H.-Sch. allm.
S. (Ch.) elegantula Fall. allm.
Hebrus ruficeps Thoms. allm.

Hvarje entomolog torde inse, hvilken möda det skulle vara att under vanliga förhållanden insamla dessa eller ett lika stort antal insekter.

Lockad af detta resultat, företog jag några dagar senare, den 28 november, en exkursion till samma plats. Nu hade vattnet stigit, så att nästan hela höstacken stod i vatten, och endast på ett par ställen kunde jag komma åt högrosket vid stackens fot samt under den på utbredda trädgrenar uppsatta hömassan. Jag försökte att sålla så godt jag kunde och medförde en rikare mängd sållmaterial än förra gången, fördeladt i tvenne påsar och utsålladt med insektsåll af olika groflek. Tills vidare har jag undersökt endast det med det gröfre sållet insamlade materialet och äfven nu funnit en ofantlig mängd insekter, delvis andra arter än förra gången, dock ett något mindre antal arter. Det med det finare sållet erhållna har jag slagit uti en glasburk, som jag medtagit hit och ber att få låta cirkulera, så att våra entomologer må få en föreställning om dessa insektskördars rikhaltighet. [1])

[1]) Den 7 januari gjorde jag ytterligare en exkursion till Hoplaksträsk och sållade invid samma stora höstack som tidigare. Insekter erhöllos nära nog i lika stor ymnighet som i slutet af november. Till största delen utgjordes de af samma arter, men därjämte observerades icke få nya. Anmärkningsvärdt var, att denna gång påträffades en stor mängd små vatteninsekter, som här sökt sig vinterkvarter, såsom *Hydroporus umbrosus* Gyll. allm., *H. tristis* Payk., *H. erythrocephalus* L. och *H. glabriusculus* Aubé (1 ex.). Den sistnämnda är förut ej anträffad i Nyland eller någonstädes i södra Finland. Af öfriga *Coleoptera*

Ännu ber jag att få säga några ord om huru man skall kunna tillgodogöra sig en sådan vinterskörd. Det är icke lätt att hålla reda på en större mängd af sådana lifliga smådjur på ett hvitt papper, ty några hoppa som loppor, andra löpa med snabbhet omkring och flera flyga sin kos. Således kunde genom oförsiktighet en stor del gå förlorad. Jag försökte då med att hetta upp hela massan och sålunda döda djuren, utbredde massan på papper och letade ut de behöfliga exemplaren. Emellertid var denna metod tidsödande och ansträngande för ögonen, då det är ganska svårt att upptäcka orörliga insekter, som ligga bland frön, förmultnade växtdelar och jordpartiklar. Jag förfar därför numera på följande sätt. Det utsållade materialet fördelas i skilda påsar, som förvaras på kyligt ställe, t. ex. i en vedkällare. Här ligga insekterna tröga och lämna hvarandra i fred, medan de i rumsvärme blifva lifliga och spindlar och rofinsekter förtära eller bita sönder andra, allteftersom de komma åt dem. Då tid och tillfälle det medgifver, tager jag en påse fram i varmt rum, öppnar mynningen efter att hafva skakat ned de insekter, som lifligt krypa på påsens insida, tager en liten nypa af det sållade hörosket, vrider ihop påsens mynning och placerar det uttagna i en hög midt på ett ark hvitt papper. Sedan gifver jag akt på de insekter, som skynda åt alla håll, insätter dem som behöfvas för uppbevaring eller närmare granskning i en till hands stående fångstflaska och plockar de obehöfliga äfvensom spindlarna i en liten burk med sprit, ifall jag ej föredrager att genast klämma ihjäl dem. Sedan utvandringen upphört, utbreder jag roskhögen för att noga söka efter de långsammare insekterna. När påsens innehåll tagit slut, undersöker jag nogare dess insida. Att allt detta tager tid och kan fortsättas långt in på vintern är naturligt.

vill jag nämna *Limnebius truncatulus* Thoms., *Platynus obscurus* Hbst., *Lathrobium punctatum* Zett., *Calodera aethiops* Grav., *Atheta islandica* Kraatz, *Deliphrum tectum* Payk., *Phytonomus julini* Sahlb. och *Orobetes cyaneus* L.

Vidare lämnade professor J. Sahlberg följande meddelande:

Till Finland tillfälligtvis importerade insekter.

Sedan utrikeshandeln hos oss på senaste tid blifvit betydligt lifligare än förr och i synnerhet fruktinförseln från varmare länder tilltagit, har det ofta inträffat, att man i våra handelsstäder träffat på lefvande insekter och andra djur, som äro hemma i långt aflägsna länder och på ett eller annat sätt blifvit hit transporterade såsom fullbildade. Att dessa icke på något sätt kunna räknas till vår fauna är naturligt, och de sakna i allmänhet intresse och vetenskapligt värde, om man ej kan utreda hvarifrån de införts.

En annan kategori af införda insekter utgöres af sådana, hvilka följt med frukter eller andra växtdelar och i Finland undergått sin utveckling och utkläckts i magasiner eller boningsrum, men icke vidare fortplantat sig. Ej heller dessa kunna räknas till landets fauna. Tvenne intressanta exempel ha nyligen blifvit mig bekanta. Student Frans Lönnfors har nämligen till vårt museum inlämnat en stor och vacker bruchid, hvilken den 2 oktober krupit ut ur en egendomlig nöt, hvaraf ett antal redan för mer än ett år sedan medförts från ostligaste delen af Brasilien. Insekten visade sig vara *Coryoborus nucleorum* Fabr., hvaraf uti musei samling finnas några exemplar, som i tiden inlämnats af dr. Inberg och enligt anteckning äfven hade utkläckts i Helsingfors. Enligt benägen utredning af dr. Harald Lindberg hör denna nöt till släktet *Cocos*, hvaraf i Brasilien förekomma omkr. 30 arter, men kunde ej arten bestämmas endast på grund af nöten. Exemplaret jämte nöten förevisas.

Det andra exemplet är äfven en märkvärdig art af coleopterernas ordning, som öfverkoms på följande sätt. En viss herr Mustakallio köpte på hednamissionens basar i Helsingfors i december 1911 ett trästop, som var hämtadt från Onipa i Ovambo-landet. Tidigt på vårvintern 1912 utkröp från det-

samma ett exemplar af en skalbagge och i maj utkläcktes ett annat exemplar. Insekterna jämte stopet lämnades åt min son Unio, som senare i samma månad fick ett tredje exemplar utkläckt. Arten, som jämte stopet förevisas, är *Bostrychus cornutus* Oliv. och hör till familjen *Apatidae*. Den är utbredd i Afrika från Kaplandet till Abyssinien samt är tagen äfven på Madagaskar.

En tredje kategori af införda insekter äro sådana, som i rumsvärme fortplanta sig hos oss och äfven kunna uppträda såsom skadedjur. Dessa kunna och böra äfven på sätt och vis räknas till vår fauna, ehuru de ej kunna lefva ute i det fria och uthärda vårt klimat. En hithörande art har vårt entomologiska museum nyligen erhållit. Magister fru Laura Wecksell hade nämligen observerat, att en liten sats risgryn blifvit angripen och så godt som helt och hållet förstörd af en insekt, af hvilken flera såväl fullbildade exemplar som toma kokonger och puppor lågo bland grynen. Det var den redan af Linné beskrifna *Calandra oryzae*, hvilken förut blifvit funnen i Åbo och Helsingfors, ehuru intet närmare blifvit antecknadt om fynden. De af fru Wecksell inlämnade profven förevisas härmedelst.

Till ett slag af tills vidare tillfälliga gäster hör äfven den af mig på oktobermötet för Sällskapet förevisade fjärilen *Lymantria monacha* L., som blifvit tagen af student Frans Lönnfors vid Viborg. Jag uttalade vid detta tillfälle, att denna vidt beryktade skadeinsekt synes med våld vilja tränga in i vårt land. Nyligen inlämnades åter af samma fjäril ett exemplar, som blifvit taget nära Tvärminne zoologiska station af fröken Helmi Bastman, och hvilket jag har äran härmedelst förevisa.

Från forstmästare Justus Montell inlämnades till publikation:

Sällsynta fåglar observerade i Muonio och Enontekis åren 1910—1912.

Under de tre senaste åren har, i likhet med hvad fallet var äfven de närmast föregående, ett flertal sällsynta, delvis

rätt oväntade fågelarter iakttagits i Muonio och Enontekis. Då en af de nu observerade arterna ej tidigare är känd från vårt land och flera äro för Lappland nya, har jag ansett det vara skäl att anmäla de gjorda iakttagelserna för Sällskapet. Detta så mycket mer som tecken tyda på att intresset för fågelstudiet åter är i stigande. Några af de uppräknade arterna äro visserligen sedan gammalt kända från Lappland, men ha dock medtagits emedan de äro mer eller mindre tillfälliga gäster här uppe eller emedan deras uppträdande är periodiskt med långa intervaller.

Domherren, *Pyrrhula pyrrhula* (L.), har denna höst förekommit i ovanligt stort antal i Muonio kyrkoby. Under min mer än 10-åriga vistelse här uppe har jag tidigare blott ett par gånger sett denna art, hvardera gången under vintern. Måhända står domherrens uppträdande i samband med den rikliga tillgången på rönnbär.

Grönsiskan, *Acanthis spinus* (L.). Af denna för finska Lappland nya art observerades en ♀ den 19 maj 1910 i en flock gråsiskor nära Muonio kyrkoby af dr. W. Fabritius m. fl. personer. Grönsiskan är enl. Mela-Kivirikko funnen häckande vid Kemi och Pudasjärvi, men är ej tidigare observerad längre norrut i Finland. På ryska sidan om gränsen går hon däremot enligt samma källa ända upp till Nuortjaur. I Sverige är hon observerad nordligast vid Qvickjock och i Norge vid Trondhjem-fjorden.

Högnordiska gråsiskan, *Acanthis hornemanni exilipes* (Coues) (*A. linaria sibirica* Horn. i Mela-Kivirikko, Suomen Luurankoiset). Vårvintern 1911 sågs i Muonio kyrkoby vid flera tillfällen en liten flock synnerligen ljust färgade och kortnäbbade gråsiskor, utan tvifvel tillhörande denna ras. Enligt Mela-Kivirikko skall denna siska vara funnen häckande i Muonio.

Staren, *Sturnus vulgaris* L., som år 1903 för första gången visade sig här uppe och sommaren 1905 häckade i Kittilä kyrkoby (se Meddelanden Soc. Fauna et Flora Fenn. h. 34, sid. 40) har äfven senare återkommit. Sålunda såg

jag ett exemplar i Muonio kyrkoby 21. VI. 1908 och sköts ett exemplar i Kätkäsuvanto by i norra Muonio 6. V. 1911.

Nötskrikan, *Garrulus glandarius* (L.), observerade jag för första gången i Muonio den 18 november 1909, då jag lyckades skjuta ett exemplar. Några dagar senare såg jag ett annat. Äfven hösten 1910 sköts ett exemplar i närheten af Muonio kyrkoby.

Nötkråkan, *Nucifraga caryocatactes* (L.). Den 20 augusti 1911 såg jag nära Saarikoski gård, endast omkring tre mil söder om Kilpisjaur, en nötkråka flygande öfver gränsälfven från Sverige till Finland, där hon slog sig ned på en hjortronmosse. Hösten 1911 uppträdde nötkråkan visserligen flerstädes i landet, men är det icke förty rätt anmärkningsvärdt, att hon förirrade sig så högt upp i fjällen, långt utanför barrskogsgränsen. Märkvärdigt är äfven att hon redan den 20 augusti hunnit hit upp, ehuru de första nötkråkorna, enligt tidningarnas notiser, visade sig i Torneå först den 22 augusti.

Under september månad sågos nötkråkor här upprepade gånger såväl i Muonio som i Enontekis. Exemplar skötos bl. a. i Peltovuoma och Hetta byar i Enontekis och nära Muonio kyrkoby den 2 oktober. Dessa exemplar tillhörde den ostliga rasen, *macrorhynchos* Brehm.

Kajan, *Colocus monedula* (L.). Då jag på morgonen den 8 maj 1910 såg ut genom mitt fönster, observerade jag en ensam kaja, sittande på ett ladtak helt nära min bostad i sällskap med några skator. Hon visade sig vara rätt skygg och flög öfver älfven till Sverige, då jag försökte komma inom skotthåll. Några dagar senare erhöll jag emellertid ett exemplar, som den 8 maj, alltså samma dag som jag såg min fågel, men tidigare på morgonen, skjutits vid Hietala enstaka ödemarkshemman nära gränsen mot Enontekis. Där hade tvenne individer observerats, hvarför det ej är osannolikt, att den af mig sedda fågeln var den ena af dessa.

Kajan har ej tidigare observerats så långt norrut. I Finland är hon iakttagen nordligast i Rovaniemi (enl. Mela-

Kivirikko), i Sverige vid Sundsvall och i Norge i Saltdalen (Kolthoff-Jägerskiöld).

Råkan, *Corvus frugilegus* L., som vårarna 1903—1907 regelbundet återkom till Muonio och häckade därstädes och i norra Kittilä våren 1907 (se Meddelanden h. 34, s. 39), observerades åter våren 1908, men har sedan dess varit försvunnen. Först våren 1912 iakttogs arten åter i Muonio af dr. W. Fabritius. Hösten 1907 stannade ett exemplar kvar och öfvervintrade i Ylimuonio by.

Sidensvansen, *Ampelis garrulus* L., som under de tio år jag vistats här uppe (enligt uppgift af trovärdiga personer ännu betydligt längre) varit totalt försvunnen eller åtminstone såvidt jag har mig bekant ej observerats af någon annan än magister E. W. Suomalainen, som år 1905 fann ett bo af densamma nära Pallasjärvi i nordvästra Kittilä, har nu åter börjat visa sig. Själf har jag ej ännu sett arten, men ha exemplar observerats bl. a. af dr. Fabritius och forstmästare O. K. Herpman, som såg 2 exx. i södra Muonio den 29 juli 1911.

Härfågeln, *Upupa epops* L. Denna i vårt land ovanliga gäst tyckes ej så alldeles sällan förirra sig upp till Lappland. Under de senaste åren ha åtminstone 5 härfåglar observerats i dessa trakter. År 1907 sköts en härfågel i Hetta by i Enontekis, en i Muoslombolo by i svenska Muonio (se Meddelanden h. 34, s. 49) samt en i Karesuando kyrkoby. Dessutom skall han samma år äfven ha observerats nära Näkkäläjärvi i Enontekis (?). Den 5 oktober 1911 sköts ett exemplar på en åker i Muonio kyrkoby och den 3 september 1912 såg jag på landsvägen mellan Hetta och Muotkajärvi byar i Enontekis en härfågel, som en sträcka af ungefär en kilometer flög framför hästen, då och då sättande sig på landsvägen eller på en sten invid densamma. Hvarje gång fågeln satte sig höjde den sin tofs. Den var föga skygg.

Alla dessa exemplar ha iakttagits på hösten. Detsamma synes egendomligt nog varit fallet äfven med alla andra i Finland observerade exemplar af denna art, med undantag

af några få, som vårtiden visat sig i landets sydvästligaste delar. Antagligt är väl därför att det är ungfåglar, som sålunda förirra sig långt utanför artens egentliga utbredningsområde.

Hornugglan, *Asio otus* (L.), som år 1907 för första gången visade sig i Lappland och då häckade i stort antal i Muonio (se Meddelanden häft. 34, sid. 41), har äfven senare vid flera tillfällen observerats. Sålunda sågs den i Muonio flera gånger sommaren 1910 och häckade utan tvifvel på orten, ehuru intet bo hittades. Om hösten stannade ett par kvar och öfvervintrade i Muonio kyrkoby. Den ena fågeln fångades i en lada den 13 februari 1911. Våren 1911 hittades ett bo med ungar nära Korkalo gård i norra Kittilä och den 5. X. samma år sköts ett exemplar där i trakten. Samma höst sköts ett exemplar äfven vid Saatio gård i sydöstra Enontekis.

Tornfalken, *Cerchneis tinnunculus* (L.). Denna falk som tidigare endast sällan förirrat sig upp till Lappland, har under de senaste åren, åtminstone sedan 1907, regelbundet infunnit sig och troligen årligen häckat här uppe. Det märkligaste är emellertid, att han äfven slagit sig ned i fjälltrakterna ofvan barrskogsgränsen. År 1910 den 17 augusti såg jag nära Siikavuopio gård 5 exemplar, tydligen en kull, kretsande öfver Könkämä älf, och ligger det nära till hands att antaga, att arten häckat därstädes. Sommaren 1911 såg jag nästan dagligen från den 24 juli till den 20 augusti vid Kilpisjaur, nedanför fjället Saana, en kull tornfalkar, hvilka utan tvifvel haft sitt bo på någon fjällbrant där i trakten. Senaste sommar var tornfalken synnerligen talrik i Muonio, ehuru tillgången på små gnagare var ytterst ringa. Flera par hade inredt sina bon i knipholkar.

Turturdufvan, *Turtur turtur* L. Af denna, endast en gång tidigare i Lappland observerade fågel sköts ett exemplar vid Kangosjärvi by i Muonio hösten 1911. Exemplaret öfverlämnades af skytten åt kronolänsman O. Paatero, som i sin tur gaf det åt herr L. Munsterhjelm. Det var

emellertid då redan så illafaret att det knappast torde kunnat prepareras.

„Gallhöna" af tjäder, *Tetrao urogallus* L. Den 29 september 1910 sköts nära Kerässieppi gård i södra Enontekis ett synnerligen vackert tecknadt exemplar af den sällsynta „sterila" tjäderhönan. Hon mätte i längd 710 mm, vingbredden var 990 mm, den hopslagna vingen 314 mm, stjärten 255 mm, tarsen 55 mm. Vid undersökning af genitalapparaten observerades icke ett spår af vare sig ovarier eller ovidukt. Ett par år tidigare erhöll jag en „steril tjäderhöna" från Sieppijärvi by i Kolari socken. Denna var ej fullt så vackert tecknad som hönan från Enontekis.

Såsom bevis på huru sällsynt arrhenoidie hos tjäderhönan i själfva verket är, åtminstone här uppe, må nämnas att ingen af de talrika fågeluppköpare och fångstmän, som vistas här uppe, tidigare sett en sådan höna.

Tofsvipan, *Vanellus vanellus* L. I min uppsats „Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna" (Meddelanden, häft. 36) framkastade jag den förmodan, att de vipor, som våren 1908 observerats i Enontekis och Kittilä, måhända vore att betrakta som pioniärer, och att en invandring till Lappland kanske kunde väntas. Det ser nu nästan ut som om min förmodan skulle besannas. Vipan har nämligen sedan dess redan tvenne gånger iakttagits här uppe, nämligen våren 1911 vid Naimakka och Vittankivuoma (L. Munsterhjelm, Fågelfaunan i Könkämä-dalen) och senaste vår i Muonio. Till Muonio kom ett par den 20 april, då snön ännu nästan öfverallt betäckte marken. De iakttogos först vid Ylimuonio by, där hannen sköts. Honan vistades därefter ännu en tid i närheten af nämnda by, men förflyttade sig sedan till Muonio kyrkoby, där hon slutligen sköts den 8 maj. Osannolikt är ej att paret skulle häckat på orten, om det fått vara i fred.

Spofsnäppan eller bågnäbbade snäppan, *Tringa (Ancylochilus) subarquata* Güldenstedt. Af denna, i vårt land endast några gånger anträffade vadare sköt dr. W. Fabritius ett ungt exemplar den 5 september 1912 i när-

heten af Muonio kyrkoby. I finska Lappland är spofsnäppan tidigare anträffad blott en enda gång.

Storspofven, *Numenius arquatus* (L.), är måhända ej numera en så stor sällsynthet uppe i Lappland, som af litteraturen synes framgå. Åtminstone har hon de senaste åren upprepade gånger iakttagits i Muonio, tills vidare dock ej häckande. De första exemplaren sågos år 1909 (Meddelanden, häft. 36, s. 59). År 1910 såg jag ett exemplar sittande på taket af ett boningshus i Muonio kyrkoby under regnväder den 11 juni. Senare såg jag den ännu ett par gånger samma sommar. Sommaren 1912 observerades storspofven åter i Muonio kyrkoby af dr. Fabritius. Då arten ej tidigare observerats i finska Lappland och icke heller i de svenska lappmarkerna, ehuru en massa ornitologer exkurrerat där, är det troligt att den tidigare varit sällsyntare eller kanske helt och hållet saknats och nu är i beråd att invandra.

Sothönan, *Fulica atra* L. I början af november i år utbjöds åt mig en nyss dödad, ung sothöna, som fångats i svenska Muonio på stranden af Parkajoki, en biflod till Muonio älf. Hon hade sin ena tars böjd och svullen; antagligen var den träffad af ett skott. Till följd af denna blessyr var fågeln så utmattad att den ej kunde flyga och hade sålunda blifvit tvungen kvarstanna här uppe så länge.

Sothönan har enligt Kolthoff-Jägerskiöld i Sverige iakttagits i Jämtland och vid Sundsvall och i Finland enligt Mela-Kivirikko nordligast vid Torneå. I Norge har hon däremot iakttagits ända uppe i Sydvaranger. Hon har som kändt under de senaste decennierna hastigt utbredt sig i vårt land.

Då fyndet gjordes helt nära finska gränsen, har jag ansett det vara skäl att omnämna detsamma.

Brunanden eller rödhalsade dykanden, *Aythya ferina* L. Den 16 maj 1911, då jag som vanligt med kikare betraktade sjöfågelflockarna på Muonio älf, observerade jag i en större flock viggar (*Fuligula fuligula* L.) en ensam ♂ af *Aythya ferina,* hvilken är mig från barndo-

men väl bekant. De följande dagarna, ända till den 20 maj, stannade den kvar vid Muonio kyrkoby, men försvann då viggarna drogo vidare till sina häckplatser. Den höll sig alltid tillsammans med viggarna, men dock för det mesta något på sidan om flocken. Ofta sågs den sitta på iskanten. — *Aythya ferina,* som ännu för några tiotal år tillbaka var högst sällsynt i vårt land, hör äfven till de fåglar, som utbreda sig allt längre och längre åt norr. I finska Lappland torde den dock ej tidigare blifvit iakttagen. Kaaresuvanto (Karesuando), som i Mela-Kivirikko omnämnes, ligger i Sverige.

Aythya nyroca (Güldenstedt). Af denna för Finlands fauna nya art såg jag ett par, ♂ och ♀, den 10 augusti 1912 i en sjölik utvidgning af Könkämä älf mellan Kilpisjaur och Keinovuopio gård. Jag var i tillfälle att en lång stund betrakta dem med min goda prismakikare i fördelaktigaste belysning, hvarför en felbestämning är utesluten, i synnerhet som arten med sin karaktäristiska färg och sin stora hvita vingspegel är synnerligen lätt att igenkänna, ja helt enkelt omöjlig att förblanda med någon af våra öfriga arter. I synnerhet då fåglarna flögo upp voro de, tack vare det myckna hvita på arm- och handpennorna, högeligen afvikande från öfriga andfåglar. Det förtjänar kanske nämnas att min roddare, god fågelkännare som alla där uppe, genast förklarade att han aldrig förr sett sådana fåglar.

I Keinovuopio och andra gårdar vid Könkämäeno uppmanade jag där boende skyttar att försöka skjuta fåglarna, men torde detta ej ha lyckats, då de ej låtit höra af sig.

Enligt Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, är *Aythya nyroca* en ostlig fågel, som förekommer mycket allmänt i södra och sydöstra Ryssland, allmänt i Galicien, Moldau och Ungern, men sällsyntare i Polen och östra Tyskland. Längre västerut och norrut blir den allt sällsyntare, t. ex. i Holland och England. Den uppges af Faber från Island. I Italien är den ingenstädes sällsynt. Förutom i Europa förekommer *A. nyroca* i norra Afrika, i synnerhet i Egypten och Nubien, samt i mellersta Asien

och i Ob-dalen, där den af Finsch iakttagits häckande ända upp till polcirkeln. (Skjuten vid Arkangel, enl. Mewes.)

Enligt Kolthoff-Jägerskiöld, Nordens fåglar, är *Aythya nyroca* i Skandinavien funnen endast i Stora Bält, men i Schleswig-Holstein häckande.

Albinos af svärta, *Oidemia fusca* L. Enligt uppgift af flera personer sköts hösten 1910 en helhvit svärta vid Maunu by i Enontekis. Den hade näbb och fötter normalt färgade.

Hafstruten, *Larus marinus* L. Ett ungt exemplar af denna art sköts den 21 september 1912 vid Muonionalusta kyrkoby på svenska stranden af Muonio älf. Äfven år 1904 erhöll jag ett ungt exemplar af hafstruten, som skjutits nära Ylimuonio by. Hafstruten är ej tidigare uppgifven för finska Lappland.

Storskarfven eller hafstjädern, *Carbo carbo* L., förvillar sig så ofta till dessa trakter, att den knappast kan kallas en sällsynthet. Jag vill emellertid omnämna, att senaste september ett gammalt exemplar skjutits i Jerisjärvi i Muonio, hvaremot alla de exemplar jag tidigare sett varit ungfåglar eller åtminstone ej mer än årsgamla.

I detta sammanhang må nämnas, att uppgiften att storskarfven skulle häckat vid Könkämäeno i Enontekis utan den minsta tvekan kan strykas. Uppgiften har af ingen bekräftats, och den person som dukat upp historien är hvarken bosatt vid Könkämäeno eller någon fågelkännare, men däremot begåfvad med en liflig fantasi.

Från herr Felix Bryk inlämnades till publikation:

Über zwei Formen fennoskandischer Lepidopteren.

1. *Parnassius apollo* L. var. *nylandicus* Rothsch. ♂ ab. asymm. Fig. 1.

Asymmetrisch gezeichnete Exemplare von *Parnassius* gehören in diesem variablen Genus nicht zu den Selten-

heiten. Besonders sind es die beiden Zellflecke, die auf einer Seite anders als auf der anderen gezeichnet ausfallen; bisweilen fliessen sie sogar unregelmässig in einander. Am häufigsten tritt diese Asymmetrie bei *Parnassius mnemosyne* L. (z. B. Dolomiten ♀ c. m.) auf. Es dürfte auch kein Zufall sein, dass das Zusammenfliessen beider Flecke der Vorderflügel gerade bei der Mnemosyne zuerst von Muschamp[1]) als ab. *halteres* Musch. bekannt gemacht wurde. Wie bei den Vanessen[2]) das Zusammenschmelzen des Discalfleckes der Vorderflügel mit dem Costalflecke aberrativ auftritt, wiederholt sich im Genus *Parnassius* das Ineinanderfliessen vom Mittelzellfleck in den Discalfleck. Bei *Parnassius apollo* tritt dieser „*halteres*"-Zustand konstant im Branicskau-Gebirge (Ungarn, var. *carpathicus* Reb. et Rog.) auf. In Fennoskandien wurde er bis nun noch nicht festgestellt, obwohl Exemplare aus Porkkala (♂ c. m.) und Åland (♀♂ c. m.) die Tendenz aufweisen, den Discalfleck discuswärts längs der oberen Discocellularader zu verlängern. Das letzterwähnte ♂ aus Åland (leg. Breitfuss, 1912) ist noch deshalb besonders interessant, weil unterseits (rechts) eine tatsächliche Überbrückung beider Flecke stattfindet. Auch bei Mnemosyne entdeckte ich das Auftreten dieses Zustandes unterseits ohne dass er auch auf der Oberseite erschienen wäre. Wer nun die Schuppen- und Zeichnungsarmut der Vorderflügelunterseite der Parnassier kennt, wer die Flügelhaltung der Parnassier in allen Stellungen im Freien beobachtet hat, wird mir zugeben, das der *halteres*-Zustand als ein Stehengebliebensein der Entwicklung während der Entstehung der Flügelzeichnung in der Puppenschale aufzufassen sei.[3]) Also eine unfertige oder verfrühte Zeichnung.

[1]) Vgl. Muschamp. Entom. Record, Vol. XVI. 1904, p. 52.

[2]) Vgl. Standfuss, Experiment. zoolog. Studien mit Lepidopteren. Zürich, 1898, Tav. II, III, IV.

Ferner Fischer, Zur Physiologie der Aberrationen etc. etc. Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie, IV Jahrg., 6. Heft. 1907, Tav., Figg. 3, 5, 9, 14.

[3]) Vgl. Bryk. Soc. ent., Vol. XXVII, N:o 20. 1912, p. 89.

Das ♂, das ich nun beschreiben will, verdient aber schon deshalb allgemeines Interesse, weil sich der einseitig verzerrte *halteres*-Zustand von der abnormen Rippenbildung des Discus als abhängig erweist. Es stammt von der Insel Porkkala (Räfsö, leg. Maija Stenbäck, VII. 1912. c. m.) und ist für Südfinnland sehr klein. Frings [1]) gibt für die kleinsten ♂♂ 38 mm (Vorderflügellänge) an. Mein ♂ misst rechts 37, links 36 mm von der Vorderflügelwurzel bis zum

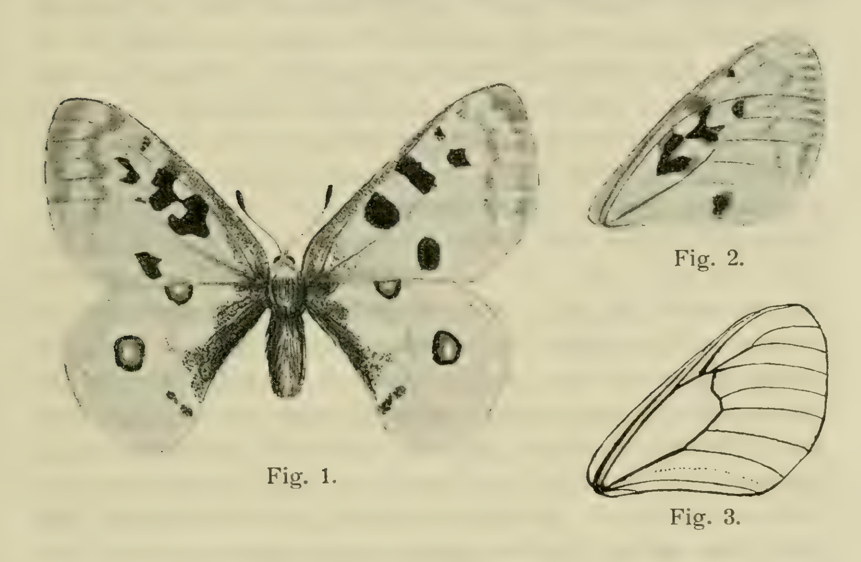


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Apex (resp. R_4). Glasband schmal, Submarginalbinde deutlich, aber nicht so markant wie bei den anderen ♂♂ aus Porkkala. Quincunxzeichnung pastos, die Costalflecke davon fast nicht verbunden. Kappenbinde der Hinterflügel auch oberseits schwach erhalten. Ocellen sehr klein, scharf schwarz umzogen, mit reinen weissen Kernen; die beiden Analflecke mässig. Basalschwärze und Hinterrandbestäubung wie für Nyland typisch: also um den Discus herum verlaufend; unterseits ist das Costalsystem der Vorderflügel nicht gerötet;

[1]) Carl Frings, Einige finnl. Lepidopterenformen. Soc. ent, Vol. XXV. 1910, p. 30.

von den beiden Analflecken trägt der proximale einen roten Kern. Der linke Vorderflügel ist anomal gezeichnet. Schauen wir uns zunächst sein Adergerüste an (Fig. 3). Es ist insofern verändert, dass der den hinteren Teil des Discus bildende Cubitus viel kürzer, als es für alle Parnassier typisch ist, ausgefallen ist. Die Entfernung von der Wurzel bis zur Stelle, wo $R_4 + R_5 + M_1$ entspringt, und von der Wurzel bis zur Stelle, wo M_2 entspringt, ist bei *Parnassius* fast gleich. Der gewöhnlich länglich verzogene Discus ist hier fast so in die Breite gespannt wie bei *P. machaon* L. $Mediana_1$ entspringt aus dem Discus, wo auch die dichotome Radialader 4 — 5 mündet, während sie in der Regel bei *Parnassius apollo*, *mnemosyne* etc. etc. mit dem Radius 4 + 5 verwachsen ist (besonders für den Tyroler *Parnassius apollo* L. var. *rubidus* Fruhst. typisch). In den seltensten Fällen kann sogar der erste Medianast eine centrale Stellung, wie z. B. bei *Papilio machaon* L., annehmen (ab. *bosniackii* Bryk [1]); dazu neigen besonders die ex larva gezogenen Tiere aus Norrköping (1 ♂ c. m.). [2]) Die mittlere Mediana ist stark central gerückt, markiert also die für *Parnassius* typische, cubitale Stellung jener Ader nicht so sehr wie typische Exemplare. Das veränderte Adersystem hat nun die Zeichnung des Mittelzellfleckes, des Discalfleckes, des zweiten Costalfleckes und sogar des in der zweiten Radialzelle (zwischen M_1 und M_2) gelegenen Submarginalmondes in Mitleidenschaft gezogen. Alle diese erwähnten Zeichnungskomponenten sind konzentrisch verzerrt, indem sie wurzelwärts verzogen erscheinen; sogar die kaum bemerkbare Basalbestäubung des Discus macht diese Geste mit. Die beiden Zellflecke berühren einander dort, wo die rückgebildete $M_1 - M_2$ den Discus durchläuft; eine dem *Pap. de-*

[1]) Vgl. Bryk, Parnassiana. Soc. ent. XXVII, N:o 11. 1912, p. 53.

[2]) Auch das von Stichel abgebildete Geäder von *Parnassius delius* (vgl. Genera insectorum, Wytsman, Bruxelles, Tav. 1, Fig. 3 a) ist für *delius* nicht typisch (also aberrativ), da 7 ♂♂ 4 ♀♀ (c. m.) ein für *apollo* typisches Medianast aufweisen.

moleus L. nicht unähnliche Zellfleckdekoration entsteht dadurch. Die Abhängigkeit der verzerrten „*halteres*"-Zeichnung vom rückgebildeten Medianstamme wird unterseits (Fig. 2) viel ersichtlicher; wie zwei römische V V, wovon der Scheitel des distalen die linke Seite des proximalen trifft, sieht diese Zeichnung aus. Der Discalfleck endet mit einem kleinen Ausläufer auf M_3, er reicht also so weit saumwärts, wie bei einem normalen Flügel der (hier verkürzte) Cubitus reichen würde. Der Hinterrandsfleck ist auch anomal; er ist länglich, wurzelwärts ausgezähnt, als betonte er seine Abhängigkeit von der rückgebildeten oberen Axillaris. Solche verschobene Hinterrandsflecke kommen unterseits sehr oft vor, obwohl die Oberseite diese Abhängigkeit von der verschwundenen Axillaris vertuscht. Unterseits ist dieser Hinterandsfleck dagegen nicht anomal; er gleicht dem des rechten Vorderflügels.

2. Nachtrag zur Mitteilung vom 2. XII. 1911 von F. Bryk, *Argynnis*-Formen aus Karelia ladogensis.

Verwechslung in der Determination und mitteilungswerte Erfahrungen, die mir inzwischen zugegangen sind, veranlassen mich zur folgenden Nachschrift.

Das in Fig. 2 (l. c.) abgebildete und als ab. *zinalensis* Foore beschriebene ♂ von *Argynnis ino* Rott. hat mit der von Favre aufgestellten wallisischen Unterart var. *zinalensis* nichts zu tun. Vielmehr gehöre es nach den freundlichen Mitteilungen von Dr. Paul Schulze (Berlin, Zoolog. Institut) zur f. *lambinii* Lambill., „die durch die melanotische Oberseite und die zusammengeflossenen Flecken der Vorderflügeloberseite charakterisiert ist". Auch habe Dr. Gillmer eine andere Form als f. *weidi* Gillm. beschrieben (Archiv f. Freunde d. Naturgesch. Mecklenb. 57, 1903, p. 113), dessen „Basal- und Mittelfeld stark verdunkelt ist, während das Saumfeld eine Aufhellung zu Gunsten der braunen Grundfarbe erfährt; die Unterseite der Hinterflügel sei ebenfalls aufgehellt". (Dr. P. Schulze, 15. X. 1912.)

Mötet den 1 februari 1913.

Sällskapets ordförande ägnade några ord åt minnet af tvenne nyligen genom döden bortgångna medlemmar, konrektor Carl Achates Aschan, som dog i Kuopio den 6 december 1912, och kollegan Otto Alfred Alcenius i Helsingfors, som afled härstädes den 20 januari detta år. Sällskapets medlemmar hedrade de aflidna genom att resa sig från sina platser.

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från Böhmischer Klub für die Naturwissenschaften, Prag, och från Société des Naturalistes et des Amis de la Nature en Crimée, Simferopol, och beslöt Sällskapet härtill bifalla och i utbyte gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,615: 66.

Doktor V. F. Brotherus framlade och öfverlämnade såsom gåfva åt Sällskapet tredje fascikeln, n:o 201—300, af sitt exsiccatverk Bryotheca fennica. Vid insamlandet af materialet hade utgifvaren biträdts af ett antal intresserade botanister.

Doktor V. F. Brotherus förevisade därjämte följande för vårt land nya mossor, hvilka jämväl funnos utdelade i den nu utkomna exsiccat-fascikeln:

1. *Amblystegiella confervoides* (Brid.) Loesk., insamlad af doktor H. Buch i Sordavala-trakten i Ladoga-Karelen den 29 juni 1911.

2. *Orthothecium rufescens* (Dicks.) Bryol. eur., hvilken insamlats i Kuusamo, Kulmakkapuro, den 20 juli 1911 af forstmästare E. af Hällström.

Docent E. Nordenskiöld öfverlämnade såsom gåfva till Sällskapet en mollusksamling, som hopbragts af A. E. Nordenskiöld och legat till grund för dennes och A. E. Nylanders „Finlands mollusker". Samlingen innehöll 58 inhemska, 82 skandinaviska och 107 utländska arter.

I anslutning till sitt tidigare andragande om insamlande af material af våra relikta krustaceer (sid. 40) förevisade professor K. M. Levander en karta, som utvisade de insjöar, i hvilka förekomsten af dessa djur blifvit konstaterad. Enligt kartan hafva *Mysis relicta* och tre relikta amphipodformer blifvit anträffade i 19 eller 20 insjöar, men utan tvifvel förekomma de i ett stort antal andra, genom större vattendjup utmärkta sjöar, hvilka nödvändigtvis borde i förevarande afseende undersökas. I Kemi älf hade föredragaren på särskilda ställen under resor senaste sommar funnit en amphipod, som torde vara identisk med *Pallasea quadrispinosa* Sars, en af de relikta amphipoderna.

Med anledning af den förevisade kartan framhöll doktor Harald Lindberg, att fyndorterna för de relikta krustaceerna i hufvudsak synas sammanfalla med dem för relikta vattenväxter, samt uppmanade eventuella exkurrenter i dessa områden att uppmärksamma äfven växtvärlden.

Doktor Harald Lindberg inlämnade följande meddelande:

„1. *Lathraea squamaria* L. Af denna art har doktor Hj. Schulman till museet inlämnat ett exemplar, som insamlats i Lojo i en granskog med hassel nära Anttila hagvägen vid gränsen till Sjundeå (maj 1902?). Fyndorten är den ostligaste i vårt land och därför af särskildt intresse. Som bekant förekommer *Lathraea* flerstädes på Åland. Dessutom är den känd från en lokal i Bromarf samt från Fiskars i Pojo. Arten är således ny för Nyland. Lokalen i Lojo ligger nämligen söder om åsen och bör således räknas till Nylandia och ej till Regio Aboënsis, dit största delen af socknen hör.

2. *Centaurea calcitrapa* L. Nyligen inlämnades till museet ett exemplar af denna art af doktor V. F. Brotherus. Exemplaret är insamladt den 19 augusti 1911 af Aina Bergholm, elev vid Svenska fruntimmersskolan i Helsingfors, på barlastplatsen i Mariehamn på Åland. Arten är ny för den finska adventivfloran. Vild förekommer den i största delen af södra och mellersta Europa. Den afviker från alla våra *Centaurea*-arter genom holkfjällen, hvilka äro utbildade såsom cirka 2 cm långa, gula tornar."

Maisteri T. J. Hintikka näytti *Taphrina Cerasi* (Fuck.) Sadeb. sienen aiheuttamia tuulenpesiä, joita hän oli ottanut talteen Ahvenanmaalta Sundin Tosarby'stä. Ilmoittaja oli tavannut sienen Ahvenanmaalla myös Sundin kirkon luona sekä Saltvikin Bergössä, kaikki kesäkuussa 1912, sekä Joroisissa, kirkonkylässä kesällä 1911. Sienen oli määrännyt tohtori J. I. Liro.

Edelleen näytti maisteri Hintikka emergenssimuodostumia täkäläisessä kasvitieteellisessä puutarhassa kasvavan *Aristolochia Sipho* L'Hérit. kasvin lehtien alapinnalla. Muodostuman olivat aikaisempina kesinä ottaneet talteen professori F. Elfving ja maisteri E. Häyrén. Sen syyt ovat tuntemattomat.

Myös oli näytteillä Fungi imperfecteihin luetun *Diplodia gongrogena*'n *Populus tremula*'lla aiheuttamia mycocecidioita Joroisista Lahnalahden rannalta, Frugårdin tilan maalta. Kasvipatologisen laitoksen kokoelmissa on sama muodostuma Johanneksen pitäjästä Armi Hämäläisen ottamana. Myös tohtori Liro oli suullisen tiedonantonsa mukaan nähnyt niitä Venäjän Karjalassa.

Professor J. A. Palmén föredrog om märkning af fåglar i syfte att utforska deras flyttningsvägar och därmed sammanhängande frågor. Sådana undersökningar hafva sedan någon tid tillbaka pågått å den kända tyska fågelstationen Rossitten, där initiativet tagits af Thienemann, och tidigast föranstaltats af Mortensen i Viborg i Dan-

mark och af Göteborgs museum i Sverige. I Moskva har nyligen anordnats en ornitologisk central, snarlik den som redan länge existerat i Buda-Pest. Föredragaren väckte förslag om att man äfven i vårt land skulle i större omfattning upptaga undersökningar af ifrågavarande art. Man borde emellertid anbringa märken ej blott på flyttfåglar, utan äfven på strykfåglar och årets ungar, hvarigenom kunde erhållas notiser om de olika arternas vanor, om ålder o. s. v. Föredragaren hade för fåglarnas märkning anskaffat med hans namn och adress försedda aluminiumringar af fyra olika storlekar och erbjöd sig att utdela af dem åt för saken intresserade personer. Självfallet bör vid märkningen noga antecknas för hvarje exemplar såväl ort och datum som ock arten och andra nödvändiga notiser. Redan senaste sommar hade märkning af fåglar i vårt land företagits, nämligen af herr H. Grote, som på Kellomäki i Viborgstrakten märkt 80 st. småfåglar af 15 species (*Parus*, *Sylvia* etc.). Han fångade fåglarna med bur och slagnät. Bland rariteter som han påträffat kan nämnas *Muscicapa parva* (Skizzen vom Vogelfang, tidskr. Falco, VIII årg., 1912).

Professor K. M. Levander yttrade:

Några ord om det lägre djurlifvet på snön såsom forskningsuppgift.

År 1897 offentliggjorde mag. A. Westerlund i „Luonnon Ystävä", som då börjat utkomma, en intresseväckande uppsats om insektlif under vintern. Denna uppsats innehöll bl. a. särskilda original-iakttagelser, som den alltför tidigt aflidne författaren († 1898) hade gjort angående insekter, hvilka förekomma om vintern i omnejden af Kuopio, och var den första sammanhängande framställning hos oss om det lägre djurlifvet under vintern och om vår snöfauna. Under de 15 år, som sedan dess förgått, har en del nya bidrag tillkommit, hvarigenom vår kännedom om vinter-

faunan utvidgats. Detta gäller huvudsakligen de collemboler, som uppträda om vintern. I detta hänseende är framför allt att framhållas dr. Linnaniemis stora, förtjänstfulla arbete om vårt lands apterygotfauna, i hvars allmänna del (1907) ett utförligt kapitel ägnats vinterns collembolfauna. Dr. Linnaniemi har i denna framställning på grund af sina mångåriga, ingående studier öfver *Collembola* gifvit såväl en noggrann utredning af till denna grupp hörande arters förekomst om vintern hos oss som ock värdefulla bidrag till kännedom om de under vintern anträffade arternas yttre lefnadsbetingelser och biologiska förhållanden.

Ehuruväl framsteg i vår kännedom på ifrågavarande område gjorts, tror jag det vara ändamålsenligt att en gång uttryckligen framhålla, att vi äga en hiemal och en nival arthropodfauna, som blott delvis är genom speciellt därpå riktade undersökningar närmare belyst, och att för erhållande af djupare insikter om denna faunas beskaffenhet, betraktad såsom en helhet, och dess säregna lefnadsvillkor fortsatta studier äro nödiga — detta äfven med hänsyn till collembolerna, hvilka väl blifvit mest uppmärksammade af de i vinterfaunan företrädda djurgrupperna. Att här i allmänhet föreligger en forskningsuppgift, som utan tvifvel i hög grad tillkommer oss nordbor att vinnlägga oss om, torde icke behöfva särskildt påpekas.

Närmaste anledningen till att jag tillåter mig framhålla detta, och att jag använder uttrycket arthropodfauna i stället för insektfauna, har varit de intryck jag under resor senaste julferie till Kuopio och Mäntyharju erhöll af det jämförelsevis rikliga djurlif, som under några blida dagar i början af januari vid exkursioner kunde iakttagas på tjockt och tunnt snötäcke, ibland snötyngda träd och på snö vid stranden af isbelagda sjöar. Förutom särskilda collemboler och de två karaktäristiska vinterinsekterna *Boreus westwoodi* och *Chionea araneoides* iakttogs en hel hop andra, däribland en muscid tämligen individrikt. Icke blott insekter i imago- och larvtillstånd påträffades på snön, utan äfven några arachnoider. Detta framgår närmare af följande öfversikt: *Phalan-*

gidea (en art), *Araneida* (ett par arter), *Collembola* (några arter, en individrikt), *Heteroptera* (en mirid), *Panorpata (Boreus), Diptera* (flere arter, af hvilka några i flere exemplar), *Microlepidoptera* (två arter) och *Coleoptera* (en liflig larv).

Ifrågavarande material utgör ju blott ett litet stickprof, men vi kunna emellertid konstatera, att 8 skilda systematiska kategorier, bl. a. två arachnoidgrupper, voro däri företrädda. Med hänvisande till detta faktum och andra dylika finner jag all anledning antaga, att ifall insamlingar och iakttagelser skulle systematiskt verkställas under längre tid emellan höst och vår, och man därvid icke blott toge hänsyn till, hvad den rena faunistiken kräfver, utan äfven utginge från allmännare zoologiska synpunkter, till exempel från synpunkten af snötäckets arthropodfauna såsom en biocoenos betraktad, eller från synpunkten af genom öfvervintring framkallade anpassningar hos våra landarthropoder, så skulle säkerligen resultat äfven af allmänt värde kunna vinnas.

Kort sammanfattadt borde, enligt hvad jag kan se, undersökningar angående djurlifvet på snön vara högeligen önskvärda och förtjäna förty att af Sällskapet befordras. Önskvärdheten af sådana undersökningar torde än tydligare framgå af följande utkast till ett forskningsprogram.

Det borde anställas: a) fortlöpande eller under en längre tid pågående iakttagelser och insamlingar på olika ståndorter af den hiemala arthropodfaunan, hvarigenom en bild med skarpare konturer än den vi nu äga skulle erhållas om densammas sammansättning af olika element (synpunkter: tychonivala och eunivala element; stenoterma och euryterma kalltidsformer; höstvinterformer, midvinterformer, vårvinterformer; terricola, arboricola; utvecklas från larver, lefvande på marken eller i vatten; svamp- och algätare, zoofager m. m.);

b) samtidiga observationer rörande temperatur, luftens fuktighet, snöns beskaffenhet o. a. yttre fysikaliska lefnadsbetingelser;

c) undersökningar om de särskilda arternas speciella ekologi (fortplantnings- och utvecklingsförhållanden, sätt att

skydda sig, näring, fiender, allehanda afhängighetsförhållanden till den omgifvande organiska och oorganiska naturen);

d) experimentella försök hemma eller i laboratorium på lefvande material bl. a. för utrönande af vinterarternas förhållande till värme och temperaturväxlingar och undersökningar på lefvande och fixeradt material angående de hiemala och nivala arternas strukturella tillpassningar till lifvet på snöig mark, till uthärdande af låg temperatur och till andra speciella lifsvillkor;

e) undersökningar om insekters o. a. landarthropoders öfvervintringsförhållanden i allmänhet, ty, såsom Westerlund i sin ofvannämnda artikel redan antydde, erbjudas här öfverhufvudtaget en mängd biologiska frågor, som borde upptagas af oss nordbor.

Vid landets sydkust skulle anstalterna på Ånäs och Tvärminne vara förträffliga stationer för dylika undersökningar. Den sistnämnda inrättningen eller professor J. A. Palméns Zoologiska station har för öfrigt redan tidigare tjänat detta ändamål, såsom framgår bl. a. af dr. Linnaniemis arbete om apterygotfaunan vid Tvärminne (1905). Äfven Meteorologiska anstalten i Fredriksberg skulle som sådan station erbjuda en Sällskapets stipendiat i vissa afseenden särskilda förmåner. För att de fördelar, hvilka dessa anstalter erbjuda för vetenskaplig forskning, måtte blifva utnyttjade äfven om vintern, har jag i Sällskapets krets velat framhålla önskvärdheten af här berörda undersökningar.

Med anledning af föredraget omnämnde med. kand. R. Forsius, att han under en följd af år insamlat material af leddjur från snö och gärna ställde detta till förfogande åt hugade bearbetare.

Professor J. Sahlberg lämnade följande meddelande:

Ponera punctatissima Roger, funnen i Jyväskylä-trakten.

Under en entomologisk exkursion, som jag en solvarm dag, den 5 juli, senaste sommar gjorde tillsammans med

deltagare i de akademiska feriekurserna i Jyväskylä, företogo vi oss att utanför en större såginrättning vid Haapakoski fors undersöka gamla upplag af sågspån, emedan på sådana lokaler ofta blifvit anträffade några intressanta arter *Coleoptera*, som hos oss förgäfves eftersökas på andra ställen. Vid gräfning på en plats, där sågspånen uteslutande härrörde från björk, fick jag se en liten, smal, brun myra, i hvilken jag till min stora öfverraskning genast igenkände en representant af underfamiljen *Ponerinae*.

Vid mitt i anledning häraf uppgifna glädjerop samlades snart en skara studenter, kvinnliga och manliga, och vi började med ifver leta efter flera exemplar. Efter en stund fanns ett, så ett annat, och till slut hade vi plockat ett större antal af denna lilla myra, men endast arbetare. Därjämte lyckades det oss att uppdaga mycket djupt i den gamla sågspånshögen under brädstumpar eller i springor mellan barken och veden på små björkstycken några denna myra tillhöriga små bon, i hvilka några larver och pupphylsor lågo radade, och med hvilkas skötande ett tiotal arbetare voro sysselsatta. Däremot kunde vi oaktadt träget sökande icke finna ett enda bevingadt exemplar eller öfver hufvud taget någon hane eller hona af myran.

Följande morgon begaf jag mig åter ut till stället. Jag var lika lycklig, men ej lyckligare än dagen förut. Flera nya, små bon funnos, men endast på en yta af högst 20 kvadratmeters areal. På talrika andra ställen uti den vidsträckta sågspånsamlingen gräfdes utan att något spår af myran syntes till. Då jag ej heller nu lyckades finna bevingade exemplar och antog, att årstiden för sådana ännu ej var inne, tog jag med mig i en påse ett par af bona med larver och puppor, några trästycken och rundligt med sågspån äfvensom till dessa bon hörande arbetsmyror och hoppades, att dessa skulle kunna uppföda äfven någon ♂ eller ♀.

Efter hemkomsten till Karislojo flyttade jag allt detta öfver i en blomkruka, i hvars botten jag lade ett tjockt lager väl tillpackad, våt lera. En mängd myror kröpo nu omkring bland sågspånen. Sedan jag behörigen vattnat, täckte jag

burken med glesare tyg, som väl tillknöts vid mynningen, samt lämnade myrorna att i ro sköta sig.

Efter omkring tre veckors tid öppnade jag krukan och fann till min ledsnad, att myror och larver försvunnit. Leran hade torkat ihop, så att en springa uppstått invid krukans kant; och genom denna hade påtagligen myrorna rymt med sina larver. Vid noggrann genomsökning af sågspånen kunde jag finna blott en enda lefvande myra, ingen död, och jag ansåg hela mitt uppfostringsförsök förfeladt.

Men ännu en gång skulle den lilla myran bereda mig en öfverraskning. I samma rum, där blomkrukan med myrorna förvarades, stodo några andra krukor med larver af skalbaggar och bland dem en med utvecklingsstadier af *Zilora ferruginea* tillsammans med barkstycken, genomdragna af svampmycelier, och träsmulor af gran, och denna stod nära intill myrkrukan. Här såg jag en dag den ena efter den andra af mina myror krypa på barkstyckena och bland dem ett par, som voro ljusa och mjuka och således nykläckta. Snart upptäckte jag äfven ett litet bo, där några mycket små larver voro placerade och där myrorna hade ställt helt trefligt för sig. Vidare fann jag, hvilket var af större vikt, en myra, som skilde sig från de andra genom betydligare storlek, något mer långsträckt form och mörkare färg. Den hade äfven mycket större ögon samt befanns vara en ergatoid hona, d. v. s. en vinglös hona, liknande arbetarne. Den tillhörde samma art som dessa.

Att vi här hade en art af släktet *Ponera* var klart, men hvilken? Endast tvenne kunde komma i fråga, nämligen *Ponera contracta* Latr. (= *coarctata* Latr. [1]) och *P. punctatissima* Roger, hvilka ofta blifvit förväxlade. Vid en sorgfällig undersökning, äfven med mikroskopets tillhjälp, har jag

[1]) Arten beskrefs af Latreille 1802 under namn af *Formica coarctata*, men då han fann, att man för hela den grupp af myror, dit denna art hör, användt namnet *Formicae coarctatae*, ändrade han själf samma år i sitt stora arbete „Histoire naturelle des Fourmis“ namnet till *F. contracta*. Detta namn har senare bibehållits, dock har man någon gång på grund af prioritetslagen velat kalla arten *P. coarctata*.

funnit att arten är Rogers *Ponera punctatissima.* Dess viktigaste karaktär, som äfven af namngifvaren framhållits, är att maxillarpalperna bestå af en enda, mycket liten led, då de hos *P. contracta* bestå af tvenne leder, af hvilka den andra är betydligt längre och försedd med ett ändborst. Dessutom har den mycket finare och tätare punktur samt, såsom Emery i sitt sista stora arbete (Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes VIII, Ponerinae, Deutsch. ent. Zeitschr. 1909, 368, fig. 7, och 373, fig. 11) framhåller, kortare första antennled, hvilken ej på långt när når hufvudets bakkant, en karaktär hvarigenom den skiljer sig såväl från *P. coarctata* som äfven från den ännu närmare stående *P. eduardi* For. från Medelhafsländerna.

Att en art af släktet *Ponera* och särskildt *P. punctatissima* skulle förekomma ute i det fria samt kunna bygga och fortplanta sig så långt mot Norden som i Jyväskylä-trakten, vid 62° 10′ n. br., var högeligen oväntadt. Uti Aurivillius' år 1909 utkomna bearbetning af myrorna i „Svensk insektfauna" upptages underfamiljen *Ponerinae* alls icke, och i Emerys och Forels „Catalogue des Formicides d'Europe" 1879, däri författarne söka att tydliggöra arternas utbredning mot Norden genom angifvande af den isoterm, vid hvilken deras nordligaste fyndort är belägen, säges att denna art ute i det fria förekommer ända till isotermen för 17° vid Aachen, och att den därjämte blifvit funnen under blomkrukor i varma växthus i några nordligare belägna större städer, t. ex. London, Berlin och Köpenhamn. I sitt sista arbete säger Emery, att den förekommer i mellersta Europa på enstaka ställen i England, Tyskland, Frankrike och Schweiz, delvis i orangerier. Redan år 1872 har jag funnit flera exemplar i det varmaste växthuset i härvarande Botaniska trädgård samt offentliggjort en uppsats därom i Notis. F. et Fl. Fenn. XIV (1875), p. 311. Då här ingå beskrifningar på arbetare och hona, synes det mig onödigt att nu ånyo beskrifva arten. Jag ber därför att få hänvisa till denna uppsats samt vill här endast nämna, att de vid Jyväskylä funna

exemplaren voro något större och mörkare samt i liten mån mindre glänsande, än exemplaren från orangerierna i Helsingfors. De sistnämnda hade ock professor August Forel, en af nutidens främsta kännare af myror, redan då betraktat såsom en särskild varietet af den ute i fria naturen i södra Europa förekommande *P. punctatissima.* [1]) Äfven den funna ergatoida honan öfverensstämmer med Rogers beskrifning med undantag af att hon saknar vingar.

Nu uppstår frågan: huru har denna myra kunnat komma till en så nordlig ort som Jyväskylä-trakten med dess i förhållande till artens hemtrakter kalla klimat, och huru har den kunnat där fortplanta sig? Professor Forel, åt hvilken jag sändt exemplar och meddelat om fyndet, uttalade sin förvåning öfver dess förekomst i mellersta Finland samt förmodade, att den dock på något sätt kommit till platsen från något varmt växthus. Då sådant emellertid ej finnes i närheten, skulle jag hellre tro, att den transporterats till platsen från någon ort i Södern, där den förekommer talrikare, med emballaget till några maskiner eller verktyg, som hämtats till Haapakoski såginrättning. Såsom först nämnts, hade jag själf sett, huru lätt denna myra funnit sig till rätta i en blomkruka, och på samma sätt hade den kunnat bosätta sig i en trälåda. Då den sedan kommit bland sågspån, hade den väl funnit god trefnad till följd af den värme, som uppstår vid spånens förmultning och jäsning. För vinterns stränga, starka köld hade såväl arbetare som honor kunnat skydda sig genom att krypa djupt ned bland träsmulorna, som ju äro mycket dåliga värmeledare. Såsom äfven annorstädes blifvit iakttaget, trifvas de nästan blinda *Ponera*-arterna djupt under jorden. Det enda här funna

[1]) Då Roger först beskrifvit arten från orangerier i Berlin (Berl. entom. Zeitschr. III, 1859, p. 254, n. 24, Tab. 7, Fig. 7), måste man, om man vill absolut hålla på prioritetslagen, kalla denna varmhusform för *Ponera punctatissima,* hvarför jag ber att få föreslå för den ute i naturen förekommande, större och mörkare rasen, till hvilken de vid Haapakoski funna arbetare-myrorna höra, namnet *P. punctatissima* Roger var. *genuina.*

honexemplaret var vinglöst, och måhända är det regel, att såväl ♀ som ♂ här uppe i Norden uppträder utan vingar.

Att gamla sågspånssamlingar höja jordtemperaturen och därigenom göra det möjligt för sydliga arter att trifvas längre norrut än på andra lokaler, visa ock coleopter-arter, som i Finland blifvit funna endast bland sågspån. Såsom exempel vill jag nämna den lilla, intressanta, gula *Tachys bisulcatus* Nicol., hvilken jag funnit på dylika lokaler i Lojo och Nummis i Nyland samt äfven vid Haapakoski såg. Denna art är ännu icke känd från Skandinaviska halfön, men har, ehuru sällan, anträffats i mellersta Europa. Något allmännare är den i Medelhafstrakterna, där den förekommer under vegetabiliskt detritus vid flodstränder, t. ex. i Libanons bergstrakt, där jag tagit flera exemplar. I gammal sågspån vid Kärkölä såg i Karislojo har jag och min son Unio äfven funnit talrika ägg och nykläckta ungar af vanliga snoken, som här kunnat utkläckas likasom i en jäsande gödselhög.

Från student Helmi Bastman inlämnades till publikation:

Bidrag till kännedomen om Nylands copeognather.

År 1894 publicerade professor O. M. Reuter en förteckning öfver Finlands då kända copeognather.[1]) Sedan dess hafva flere för vetenskapen och i synnerhet för vårt lands fauna nya arter anträffats och beskrifvits, dels af dr. Enderlein i Tyskland, dels af prof. O. M. Reuter hos oss. De efter år 1894 i Nyland funna, för vår fauna nya arternas antal är 5, hvaraf åtminstone 3 tillhöra förut i landet icke funna släkten. Dessa arter, hvarom närmare i nedanstående förteckning, äro *Coecilius gynapterus* Tetens[2]),

---

[1]) Finlands psocider. Acta Soc. Fauna et Flora Fenn., IX, n:o 4. 1894.

[2]) Reuter, O. M., Neue Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finnlands. Acta Soc. F. Fl. Fenn., XXVI, n:o 9. 1904.

Reuterella helvimaculata Enderl. [1]), *Nymphopsocus destructor* Enderl. [1]), *Psyllipsocus ramburi* Sél. Longch. [1]) och *Psocus? annulipes* Reut. [2]), hvilken prof. Reuter ej med säkerhet kunnat bestämma, emedan exemplaret blifvit illa medfaret. Dessutom är att nämna en ny varietet, *Elipsocus hyalinus* var. *abdominalis* Reut. [1]). Hufvudsakligast äro våra finska copeognather insamlade i södra Finland, under det att ett ytterst ringa antal arter är kändt från mellersta eller norra delen af landet. Det största antalet af de nedan uppräknade arterna härstammar från Tvärminne zoologiska stations närmaste omgifning, där jag tack vare professor J. A. Palméns vänlighet och stora tillmötesgående varit i tillfälle att under sommaren 1912 insamla ett 30-tal arter. I nedanföljande förteckning, i hvilken jag upptagit alla i Nyland funna copeognather, till antalet 39 arter och 3 varieteter, har jag i hufvudsak följt dr. Enderleins systematiska uppställning. [3])

En del fynd hafva blifvit gjorda af andra personer, och efter hvart och ett af dessa fynd har jag inom parentes angifvit insamlaren. Sålunda betyder: F med. kand. R. Forsius, L dr. W. M. Linnaniemi, Ldr prof. K. M. Levander, P prof. J. A. Palmén, R prof. O. M. Reuter, E. R. prof. E. Reuter, S prof. J. Sahlberg. Mina egna fynd sakna sådan namnuppgift. — Utom vid Tvärminne och i dess närhet (Björkskär, Syndalen) har jag företagit insamlingar i Ekenäs stad och skärgård (Hästö), Snappertuna och Tenala (Lappvik) äfvensom i Helsingfors och på Dickursby (agrikulturekonomiska försöksanstalten å Ånäs).

Förrän jag går till själfva förteckningen, ber jag få uttala min uppriktiga tack till professor K. M. Levander,

[1]) Reuter, O. M., Neue Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finnlands. Acta Soc. F. Fl. Fenn., XXVI, n:o 9. 1904.

[2]) Reuter, O. M., Finska psocider. Acta Soc. F. Fl. Fenn., XVII, n:o 3. 1899.

[3]) Enderlein, Zur Kenntnis der Copeognathen-Fauna Westpreussens. 28. Bericht des Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins, Danzig. 1906.

som först fäst min uppmärksamhet på copeognatherna, och till professor O. M. Reuter, som godhetsfullt gifvit mig, nybegynnaren, många goda råd angående copeognathernas insamlande och bestämning äfvensom för mig påpekat flere intressanta frågor inom copeognathernas grupp.

Dimera.

Familjen **Psocidae** Enderlein 1903.

Underfam. *Psocinae* Enderlein 1901.

Psocus[1]) Latr. 1796.

Ps. variegatus Latr. Arten har blifvit funnen ej sällsynt på löfträd, men äfven på barrträd. Karislojo (S) och Helsingfors (S) enl. Reuter 1894; Snappertuna 4. VII. 12 på gran och tall.

Ps. contrarius Reut. Arten förekommer sällsynt. Funnen i enstaka exemplar vid Tvärminne zoologiska station 9. VIII. 12 på *Populus tremula;* Tvärminne 24. VIII. 12 på *Calluna;* Syndalen 2. IX. 12 på *Calluna.*

Ps. intermedius Tet. Af denna art har endast ett exemplar blifvit funnet i Nyland af professor Mäklin. Ort och datum äro ej närmare angifna (Reuter 1894).

Ps. bifasciatus Latr. Ej sällsynt på löfträd, i synnerhet björk. Insamlad i Helsingfors (S) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894. Dessutom har jag funnit några exemplar vid Tvärminne zoologiska station 9. VIII. 12 på *Betula;* Tvärminne, Rofholmen, 12. VIII. 12 på *Alnus glutinosa;* Tvärminne 20. VIII. 12 på *Pinus silvestris* och *Vaccinium myrtillus;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Picea excelsa* och *Myrica;* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Pinus.*

---

[1]) I anledning af de af Alb. Tullgren meddelade fakta i „Kännedomen om Sveriges copeognather“ (Arkiv för zoologi, Bd. 5, n:o 8, pag. 5) och mina egna observationer angående vingnervernas förbindningssätt anser äfven jag det rättast att sammanslå de bägge släktena *Amphigerontia* Kolbe 1880 och *Psocus* Latr. 1796.

Af arten har jag funnit tre exemplar med afvikande vingnerver. Två af dessa ha på vänstra framvingen tredje medialribban (m_3) tudelad. Det tredje exemplaret har vänstra framvingens första gaffelribba (r_2 $_3$) tudelad, så att man tydligen kan tala om r_2 och r_3.

Ps. longicornis (F.). Arten är funnen på löfträd, ej sällsynt. Helsingfors (S) och Karislojo (S) enl. Reuter 1894.

Ps. nebulosus Steph. Förekommer allmänt på löfträd, men äfven här och där på barrträd. Karislojo (S) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894; Snappertuna 4. VIII. 12 på *Tilia, Pinus, Picea;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Myrica, Picea;* Lappvik 19. VIII. 12 på *Picea;* Tvärminne 24. VIII. 12 på *Calluna.*

Hos arten förekomma aberranta vingnerver. Somliga exemplar ha andra, somliga tredje medialribban tudelad.

Ps. hirticornis Reut. Arten har endast en gång blifvit funnen i Nyland, nämligen i Karislojo af prof. Sahlberg (enl. Reuter 1894).

Ps. quadrimaculatus Latr. Förekommer enl. Reuter tämligen sällsynt på barrträd. Anträffas dock här och hvar äfven på löfträd, och på grund af senaste sommars fynd kan jag ej anse arten vara så synnerligen sällsynt. Funnen i Karislojo (S) och Helsingfors (S) enl. Reuter 1894. I Snappertuna fann jag arten 4. VIII. 12 på *Picea;* i Björkskär 15. VIII. 12 på *Betula;* vid Tvärminne zoologiska station 9. VIII. 12. på *Betula.*

Ps. major (Kolbe) Loens. Arten anträffas på både barr- och löfträd. Känd från Karislojo (S), Helsingfors (Nylander), Lovisa (R), allt enl. Reuter 1694. Tagen i Snappertuna 4. VIII. 12 på *Picea.*

Osäkert är huruvida icke denna art rätteligen borde uppfattas som en varietet af *Ps. sexpunctatus* L.

Ps. bipunctatus L. „Tämligen sällsynt, men förekommer stundom i stora kolonier på husväggar, grindstolpar m. m.“ (Reuter 1894). Ekenäs (R), Karislojo (S) och Thusby (Woldstedt), enl. Reuter 1894.

Ps.? annulipes Reut. Arten, som enligt prof. Reuters (1899) antagande måhända hör till släktet *Psocus,* är en gång funnen å Fagervik i Karis på ek (Hisinger).

Underfam. *Stenopsocinae* Enderlein 1901.

Graphopsocus Kolbe 1880.

Gr. cruciatus L. Syn.: *Teratopsocus maculipennis* Reut. Arten har förut blifvit funnen hufvudsakligast på ek i södra Finland. I Nyland är den känd endast från Helsingfors (Nylander, R), enl. Reuter 1894. Ett exemplar af denna art fann jag i Botaniska växthuset i Helsingfors på *Rhus dentata* 10. XI. 12.

Stenopsocus Hagen 1866.

St. immaculatus Steph. Arten förekommer, om än ej synnerligen allmänt, på barrträd. Funnen vid Tvärminne zoologiska station under *Fucus* 17. VIII. 04 (L); invid Lappvik station 10. VII. 12 på *Picea;* Syndalen 7. VIII. 04 på *Calluna* (L) och 18. VII. 12 på *Picea;* Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus.*

St. immaculatus Steph. var. *lachlani* Kolbe. Denna form anser numera äfven Enderlein vara en varietet af *St. immaculatus* [1]), då det är omöjligt att finna några morfologiska skiljaktigheter från denna. — Varieteten förefaller att vara tämligen allmän i Nyland. Funnen i Karislojo (S) och Lovisa (R) på barrträd enl. Reuter 1894; Lappvik 10. VII. 12 på *Picea;* Syndalen 18. VII. 12 på *Pinus;* Ekenäs 19. VII. 12 på *Abies balsamea;* Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus;* Tvärminne zoologiska station 29. VII. 12 på *Pinus;* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Picea;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Picea.*

Både hos hufvudformen och varieteten har jag anträffat aberranta vingnerver. Så t. ex. föreligga exemplar med 4-grenad media, vidare sådana med benägenhet att bilda en andra areola postica genom att en tvärribba utgår från cu_1 mot cu_2 äfvensom ett exemplar med 2 tvärribbor mellan

[1]) Enderlein, Zur Kenntniss d. Copeognathen-Fauna Westpreussens. 28. Bericht Westpr. Bot.-Zool. Ver. 1906.

pterostigma och $r_{2\ 5}$. Hos det sistnämnda exemplaret är dessutom media 2-grenig.

St. stigmaticus Imh. et Labr. Förekommer enligt Reuter (1894) sällsynt på löfträd i Karislojo (S) och Helsingfors (S).

Familjen **Caeciliidae** Enderlein 1903.

Underfam. *Caeciliinae* Enderlein 1901.

Caecilius Curtis 1837.

C. flavidus Curt. Arten är mycket allmän. Helsingfors (S) och Ekenäs (R) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 15. VII. 04 (L), 3. VII. 12 på *Corylus*, 8. VII. 12 och 9. VII. 12 på *Salix*, 21. VII. 12 på *Corylus*, 22. VII. 12 på *Alnus*, 9. VIII. 12 på *Sorbus* och *Betula*, 10. VIII. 12 på *Betula*, 19. VIII. 12 på *Prunus padus* och *Ribes nigrum*, 20. VIII. 12 på *Betula* och *Prunus;* Ekenäs 19. VII. 12 på *Ulmus;* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Populus;* Hästö 25. VIII. 12 på *Quercus.*

Af arten finnas exemplar med intressanta ribbförgreningar. Hos ett exemplar är gaffelnerven 3-grenig, hos flere är media 4-grenig och uppvisar stundom en tvärribba, som förenar m_4 med m_{1-3}.

C. gynapterus Tetens. År 1904 fann professor O. M. Reuter i början af september vid Lappvik en ♀ på *Calluna*, senare tagen i Karislojo (S), enl. Reuter 1904. Tagen på Hästö 25. VIII. 12 på *Quercus* (1 ex.).

C. obsoletus Steph. Arten är funnen på barrträd i Helsingfors (S) och Karislojo (S) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 10. VIII. 04 (L), 21. VII. 12 på *Corylus* (troligen flugit hit från en i närheten stående tall); Tvärminne by 24. VIII. 12 och 1. IX. 12 på *Calluna;* Tvärminne, Brändskär 6. VII. 12 på *Pinus;* Lappvik 10. VII. 12 och 19. VIII. 12 på *Picea*; Syndalen 18. VII. 12 på *Picea* och *Pinus;* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Picea;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Picea.*

C. piceus Kolbe. Arten förekommer hufvudsakligast på barrträd. Karislojo (S), Esbo (Elmgren) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894; Syndalen 18. VII. 12 på *Picea;* Tvärminne 20. VIII. 12 på *Vaccinium myrtillus* i granskog, 24. VII. 12 och 1. IX. 12 på *Calluna;* Syndalen 2. IX. 12 på *Calluna;* Hästö 25. VIII. 12 på *Vaccinium myrtillus;* Nurmijärvi i juli 1912 på väggen till en byggnad ej långt ifrån barrträd (Hyvärinen).

Af arten förekomma exemplar med afvikande vingnerver. Hos ett är bägge framvingarnas första cubitalgren (cu_1) medels en tvärribba förenad med media. Den vänstra framvingen har dessutom en andra areola postica, som bildats vid den förra genom att cu_1 delar sig i tvenne ribbor. Om en liknande dubbel areola postica berättar Enderlein hos *Elipsocus abietis* Kolbe [1]). Hos ett annat exemplar är media 4-grenig, hvilket ej synes vara sällsynt hos copeognatherna. Men ej uteslutande framvingarnas ribbor visa skiljaktigheter, äfven de bakre vingarna förete ibland rätt intressanta aberrationer. Så t. ex. är cubitalnerven ofta 2-ribbad i motsats till det vanliga förhållandet, då den är ogrenad. Vidare förekommer hos ett exemplar en ribba, som utgår från $r + m$, men slutar blindt. Denna kunde väl förklaras som m_2. Hos ett exemplar är framvingarnas medialnerv 2-grenad. En dylik bildning har Enderlein beskrifvit hos *Pterodela pedicularia* L. [1])

C. piceus är likasom *C. obsoletus* Steph., *Elipsocus abietis* Kolbe och *Elipsocus cyanops* Rostock en barrträdsform, som förekommer på både gran och tall äfvensom på en. Senare på sommaren tyckas dessa former gå öfver på ljung eller på med denna besläktade arter.

Trichopsocus Kolbe 1882.

T. hirtellus Mac Lachlan. Arten har blifvit funnen i orangerier i Helsingfors (R) enl. Reuter 1894; allmän i

[1]) Enderlein, Neue deutsche und exotische Psociden. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 1900, pag. 543.

växthusen i Botaniska trädgården i november 1912 på *Pandanus*, *Rhus* m. fl.

Enligt Tullgren[1]) skulle arten i någon mån skada den växt, hvarpå den lefver, men detta har jag ej hittills kunnat observera.

Kolbea Bertkau 1883.

K. quisquiliarum Bertkau. Af arten, som endast ett par gånger tidigare observerats i vårt land (Reuter 1894), fann jag en hane på *Vaccinium uliginosum* 20. VIII. 12 på Tvärminne, ej långt ifrån Zoologiska stationen. År 1904 den 18 augusti fann dr. Linnaniemi på samma ort 1 exemplar af densamma.[2])

Underfam. *Peripsocinae*[3]).

Pterodela Kolbe 1880.

Pt. pedicularia L. Syn.: *Leptopsocus exiguus* Reut. Funnen bland fuktigt trävirke och äfven allmän i boningsrum. Helsingfors (S) och Esbo (Elmgren) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 3. VIII. 04 (L) och i september 1905 i rum (Luther); Helsingfors i oktober 1907 (Ldr).

---

[1]) Tullgren, Kännedomen om Sveriges copeognather. Arkiv för Zoologi, Bd 5, n:o 8.

[2]) Reuter, O. M., Mitteilungen über finländische Copeognathen. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 1909.

[3]) Att prof. Reuter för släktet *Pterodela* till underfamiljen *Peripsocinae* (Mitteilungen über finländische Copeognathen, Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 1909) förefaller mig alldeles riktigt, då man tager i betraktande de nog så viktiga gemensamma karaktärerna detta släkte har med *Peripsocus*, och då man å andra sidan erinrar sig huru kolossalt ribbförgreningen hos copeognatherna varierar. Bland våra *Pterodela*-exemplar har jag funnit sådana, där t. ex. areola postica saknas. Dessa exemplar borde ju då enligt Enderleins uppställning föras till underfamiljen *Peripsocinae*, medan däremot andra exemplar, som ha en utbildad areola postica, fördes till *Caeciliidae*.

Mycket rikligt fanns arten i nyssuppförda boningsrum i Nurmijärvi i juli 1912 (Hyvärinen).

Bland exemplaren från Nurmijärvi finnes ett flertal med de egendomligaste vingribbförgreningar. Mycket vanligt är sålunda, att någon af medialribborna delar sig i två, så att en 4-grenig media bildas. Ofta händer det äfven, att hos en 4-grenig media två af ribborna närmare vingkanten sammansmälta till en. Genom reduktion erhålles en 2-ribbad media, hvilket ej heller sällan inträffar. Ibland är gaffelnerven 3-grenad. Areola postica är mycket ofta ofullständig eller kan helt saknas. Någon gång kan man få se en area discoidalis, som uppstått genom att en tvärribba förenar media med cu_1-ribbans vertex. Några intressanta aberrationer har Tullgren afbildat i sin „Kännedomen om Sveriges copeognather", p. 10.

Peripsocus Hagen 1866.

P. phaeopterus Steph. Tidigare känd från Karislojo (S), Helsingfors (R) och Lovisa (R), enl. Reuter 1894. Arten förekommer allmänt på både barr- och i synnerhet löfträd. Insamlad på Tvärminne zoologiska station 29. VII. 12 på *Pinus* och *Prunus*, 31. VII. 12 på *Betula*, 9. VIII. 12 på *Betula*, 10. VIII. 12 på *Corylus* och *Betula*, 13. VIII. 12 på *Salix;* Tvärminne, Rofholmen 12. VIII. 12 på *Alnus glutinosa;* i Snappertuna 4. VIII. 12 på *Pinus* och *Picea;* på Björkskär 15. VIII. 12 på *Myrica.*

Aberranta former förekomma hos arten.

P. alboguttatus Dalm. Arten är tämligen sällsynt. I Nyland är den funnen endast i Karislojo (S), enl. Reuter 1894.

Underfam. *Reuterellinae* Enderlein 1903.

Reuterella Enderlein 1903.

R. helvimaculata End. Syn.: *Leptella helvimaculata* End. Arten, af hvilken tills vidare endast honan blifvit funnen

hos oss, upptäcktes enl. Reuter (1904) i medlet af september 1903 i Esbo (R, F et Wellenius), där den förekom på stammar och grenar af olika trädslag samt i synnerhet på gamla gärdesgårdar under *Parmelia*. Följande år fann dr. Linnaniemi arten på Tvärminne, i närheten af Zoologiska stationen på stenar under lafvar (enl. Reuter 1909, pag. 207). Senaste sommar fann jag densamma på Tvärminne, Rofholmen 12. VIII på *Pinus*, 14. VIII på *Juniperus*, 23. VIII på *Juniperus* och *Pinus;* å Tvärminne, Kvarnskär 23. VIII. 12 på stenar. Alla dessa fynd äro gjorda under lafvar, hufvudsakligast under *Parmelia saxatilis*.

Trimera.

Familjen **Mesopsocidae** Enderlein 1903.

Underfam. *Mesopsocinae* Enderlein 1901.

Mesopsocus Kolbe 1880.

M. unipunctatus Müll. Arten är allmän på både barr- och löfträd. Helsingfors (Nylander) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 22. VII. 04 (L), 8. VII. och 9. VII. 12 på *Corylus* ♂♂, 15. VII. 12 på *Salix* ♀♀, 16. VII. 12 på *Corylus* ♀♀, 22. VII. 12 på *Betula* ♂♀, 29. VII. 12 på *Corylus*, 31. VII. 12 på *Pinus* ♂♂ och på *Betula* och *Salix* ♀♀; Tvärminne, Flakaskär 28. VII. 12 på *Pinus* ♂♀; Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus* ♂♀; Lappvik 10. VII. 12 på *Picea* ♂♂; Syndalen 18. VII. 12 på *Picea* och *Pinus* ♂♂; Ekenäs 19. VII. 12 på *Ulmus, Corylus, Quercus* ♂♀; Björkskär 15. VIII. 12 på *Myrica* och *Calluna* ♀♀.

Aberranta vingribbförgreningar förekomma hos arten. Hos ett exemplar är media 2-grenig, hos ett annat är areola postica medels en tvärribba förenad med 3:dje medialgrenen, hos ett tredje exemplar är media 4-grenig och dessutom m_1 genom en tvärnerv förenad med r_{4+5}.

M. laticeps Kolbe. Arten — om den kan betraktas som en självständig sådan — är endast få gånger och då i en-

staka exemplar funnen i Finland. Insamlad i Nyland på Tvärminne zoologiska station 9. VII. 12 på *Corylus* (1 ex.) och i Snappertuna 4. VIII. 12 på *Tilia* (1 ex.).

Hittills har i Finland insamlats endast hanar. Honan vore enligt skriftligt meddelande af dr. Enderlein bevingad.

Hemineura Tetens 1891.

H. dispar Tet. Tidigast har arten enl. Reuter (1909) i Nyland blifvit funnen i början af september 1904 i närheten af Tvärminne zoologiska station på *Calluna* och *Pinus* ♂♀ (R, Luther) samt i Lappvik 1904 på *Calluna* (P) och *Arctostaphylos* (R). I Björkskär förekom arten sommaren 1912 mycket allmänt på *Calluna* och *Myrica* 15. VIII ♂♀; Lappvik 19. VIII. 12 på *Betula* 1 ♂; Tvärminne på ljungheden 24. VIII. 12 och 1. IX. 12 i stor mängd ♂♀; Syndalen 2. IX. 12 på *Calluna* 19 ♂♂ och 44 ♀♀.

Af arten förekomma flere exemplar med aberranta vingnerver. Bland mina senaste sommar infångade exemplar äro 3 försedda med dubbel areola postica, som är bildad likasom hos *Coecilius piceus* Kolbe. 2 exx. ha en 4-grenig media, medan däremot hos ett exemplar densamma är endast 2-grenig. Hos ett exemplar är areola postica's vertex medels en tvärribba förenad med media.

Elipsocus Hagen 1866.

E. westwoodi Mac Lachlan. Arten förekommer ganska allmänt på både barr- och löfträd. Karislojo (S), Helsingfors (S) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 29. VII. 12 på *Prunus*, 31. VII. 12 på *Betula*, 9. VIII. 12 på *Populus* och *Betula*, 13. VIII. 12 på *Salix* och *Betula*, 19. VIII. 12 på *Prunus* och *Pinus;* Tvärminne, Bönholmen 2. VIII. 12 på *Betula;* Tvärminne, Rofholmen 12. VIII. 12 på *Alnus glutinosa;* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Pinus* och *Picea;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Betula, Picea* och *Myrica;* Tvärminne by 24. VIII. 12 på *Calluna*.

Hos arten förekomma exemplar med t. ex. 3-grenad gaffelnerv.

E. hyalinus var. *abdominalis* Reut. Funnen tämligen sparsamt tillsammans med föregående på Tvärminne, Flakaskär 28. VII. och Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus;* Tvärminne zoologiska station 29. VII. 12 på *Corylus* och *Prunus*, 31. VII och 9. VIII. 12 på *Betula:* Snappertuna 4. VIII. 12 på *Picea*.

Afvikande vingnerver anträffas äfven hos denna art tämligen allmänt. Ett af de intressantaste fallen är väl det, där pterostigma är genom en tvärnerv förenadt med r_{2+3}. Nervaturen hos exemplaret liknar sålunda den hos stenopsocinerna.

E. abietis Kolbe. Funnen på gran och tall i Karislojo (S) och Lovisa (R) enl. Reuter 1894; Lappvik 10. VII. 12 på *Picea;* Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus;* Tvärminne, Porsgrundet 31. VII. 12 på *Physcia ciliaris* (Frey); Tvärminne zoologiska station 31. VII. 12 på *Betula* (1 ex.), 10. VIII. 12 på *Betula* (flere exx., troligen af föregående natts storm öfverförda från närastående tallar); Helsingfors 27. IX. 12 på *Pinus* i Botaniska trädgården.

Att den äkta *E. abietis* verkligen förekommer hos oss, hvilket prof. O. M. Reuter (1904) tidigare har betviflat, har konstaterats af dr. Enderlein, hvilken jag tillsände ett af de mest osäkra exemplaren.

E. brevistylus Reut. Denna sällsynta art fann jag å Tvärminne zoologiska station på *Betula* 22. VII. 12 (1 ex.) och 31. VII. 12 (2 exx.).

E. cyanops Rostock. Arten är funnen ej sällsynt på barrträd i Lovisa (R) och Karislojo (S) enl. Reuter 1894; Syndalen 7. VIII. 04 på *Calluna* (L), 18. VII. 12 på *Picea* och *Pinus;* Lappvik 10. VII. 12 på *Picea;* Tvärminne, Vikarskär 24. VII. 12 på *Pinus;* Tvärminne, Flakaskär 28. VII. 12 på *Pinus*; Tvärminne by 24. VIII. 12 på *Calluna*.

En hel del olika aberrationer finnas. Så t. ex. äro hos två exemplar r_1 och r_{2+3} förenade medels en tvärribba; media varierar från 2- till 4-grenig. Vidare kan areola postica

vara ofullständig, i det att cu_1 saknas eller ej löper ända till vingkanten. Eller kan det, genom att cu_1 delar sig, bildas en andra areola postica, liknande den jag tidigare nämnde om hos *Coecilius piceus* Kolbe. Slutligen kan cu_1 genom en tvärnerv vara förenad med media.

E. cyanops var. *consimilis* M.'L. Varieteten är enl. Reuter (1894) funnen tillsammans med hufvudformen i Karislojo (S) och Lovisa (R). Hit hör möjligen äfven 1 ex. från Syndalen, taget 18. VII. 12 på *Picea.*

Philotarsus Kolbe 1880.

P. flaviceps Steph. Förekommer mycket allmänt både på barr- och löfträd. Helsingfors (S) och Karislojo (S) enl. Reuter 1894; Tvärminne zoologiska station 29. VII. 12 på *Pinus*, 9. VIII. 12 på *Prunus, Populus, Juniperus, Pinus, Betula,* 10. VIII. 12 på *Corylus* och *Betula*, 13. VIII. 12 på *Salix* och *Betula,* 19. VIII. 12 på *Prunus;* Tvärminne, Bönholmen 2. VIII. 12 på *Betula;* Tvärminne, Kallvassa 17. VIII. 12 på *Myrica;* Tvärminne by 20. VIII. 12 på *Prunus*, 1. IX. 12 på *Calluna* (1 ex.); Snappertuna 4. VIII. 12 på *Pinus* och *Picea;* Björkskär 15. VIII. 12 på *Myrica* (2 exx.) och *Picea;* Lappvik 19. VIII. 12 på *Picea;* Hästö 25. VIII. 12 på *Quercus.*

Underfam. *Leptodellinae* n. n. (*Leptellinae* Enderlein 1903).

Leptodella Reuter 1893.

L. fusciceps Reut. Syn.: *Leptella fusciceps* Reut. Arten är i Nyland funnen å Tvärminne, Kvarnskär 11. VIII. 04 på sten under *Parmelia* (L), enl. Reuter 1909, pag. 208.

Familjen **Psyllipsocidae** Enderlein 1911.

Underfam. *Psyllipsocinae* Kolbe 1884.

Psyllipsocus Sél. Longch. 1872.

Ps. ramburi Sél. Longch. Anträffas i fuktiga boningsrum. Helsingfors 2. V. 04 (E. R), enl. Reuter 1909, pag. 209, 2. I. 05

(F e d e r l e y), i medlet af oktober 1908 (Ldr), 18. I. 13 bakom taflor, 23. I. 13 talrika exemplar på väggar och fönsterposter, i universitetsbiblioteket 4. II. 05 (L u t h e r), Humlevik i sept. 1904 (E. R. och F e d e r l e y); Ånäs sommaren 1912 (L), oktober 1912.

Nymphopsocus Enderlein 1903.

N. destructor End. Förekommer, egendomligt nog, alltid tillsammans med föregående, men mycket rikligare. Funnen i Helsingfors 2. 5. 04 (E. R), enl. R e u t e r 1909, pag. 209, 8. X. 08 (Ldr), 18. I. 13; Ånäs sommaren 1912 (L) och oktober 1912.

Huruvida *Nymphopsocus destructor* och *Psyllipsocus ramburi* tillhöra skilda arter eller ej, har mig veterligen ej ännu blifvit fastställdt. Att de vore dimorfa former af en och samma art, tyckas flere af de nutida copeognath-forskarena misstänka, såsom O. M. R e u t e r (Mitteilungen über finländische Copeognathen, Medd. Soc. F. Fl. Fenn., 1909, pag. 209), T u l l g r e n (Kännedomen om Sveriges copeognather, Arkiv för Zool., Bd. 5, N:o 8, pag. 14). Detta förefaller ju nog så troligt, då man betänker huru lika deras larver äro, huru de uppträda tillsammans o. s. v. Att hoppas är, att denna fråga i en snar framtid skall få sin lösning.

Familjen **Atropidae** Kolbe 1882.

Underfam. *A t r o p i n a e* Enderlein 1905.

Atropos Leach 1815.

A. pulsatoria L. Funnen å Tvärminne zoologiska station i boningsrum i medlet af augusti 1903 (L) och 5. VIII. 04 (L) samt i Helsingfors (S).

Hyperetes Kolbe 1880.

H. guestfalicus Kolbe. Syn.: *Cerobasis muraria* Kolbe, Reut. Funnen på stenar vid hafsstränder i Esbo (Ldr) enl. R e u t e r 1894 och på Tvärminne zoologiska station i augusti 1904 på väggen af en byggnad (L) enl. R e u t e r 1909, pag. 210.

Underfam. *Lepinotinae* Enderlein 1905.

Lepinotus Heyden 1850.

L. reticulatus End. Syn.: *Atropos inquilina* Heyden, *Lepinotus inquilinus* Reuter, *Clothilla distincta* Reuter. Kyrkslätt (E. R), Esbo (Ldr) och i boningsrum i Helsingfors (E. R och R), enl. Reuter 1894; Helsingfors i oktober 1898 (R), enl. Reuter 1899; på samma ort i oktober 1908 (Ldr), 19. I. 13 på fuktiga väggar, 23. I. 13 bland papper (6 exx.); Sjundeå 1909 i stall (E. R.) enl. Reuter 1909, pag. 210.

L. sericeus Kolbe. På *Phoenix farinifera* äro några exemplar tagna 3. VI. 04 af Wellenius, enl. Reuter 1904.

Familjen **Troctidae** Enderlein 1903.

Underfam. *Troctinae* Kolbe 1882.

Troctes Burmeister 1839.

T. divinatorius Müll. Arten är allmän i hus bland papper, insekt- och växtsamlingar m. m. Fångad å Tvärminne Zoologiska Station 5. VII. 12 (Grönblom) och 2. VIII. 12 i insektsamlingen; Esbo, Grankulla, i oktober 1912 i herbarium; Ånäs i oktober 1912 på bord och fönsterlister; Helsingfors i oktober 1908 (Ldr) och 14. XI. 12 samt i januari 1913 bakom taflor på vägg i boningsrum.

Troctes sp. Ett exemplar från boningsrum i Helsingfors i oktober 1908 (Ldr).

Prof. Enzio Reuter föredrog:

Om ekvegetationen på Lenholmen i Pargas socken.

Lenholmen, till allra största delen underlydande Lofsdals egendom i Pargas socken, har ofta varit omnämnd i vår faunistiska litteratur i anledning af de talrika sällsynta insektfynd, som därstädes blifvit gjorda hufvudsakligast å dess rika ekvegetation. Då frågan om de ädla trädslagens

utbredning i landet och om möjligheterna för deras återväxt för närvarande åter är aktuell, torde en redogörelse för ekarnas förekomst å denna holme, som så att säga bildar en sluten enhet för sig, kunna påräkna intresse.

Senaste sommar hade föredragaren räknat antalet ekindivider å den till Lofsdals egendom hörande delen af Lenholmen samt vid brösthöjd (eller i fall af tidigare förgrening nedanom denna) uppmätt stammens omkrets hos de exemplar, hvilka buro karaktären af träd och uppnått en höjd af omkring 4 à 5 meter och däröfver. De sålunda uppmätta exemplaren hade med hänsyn till stammens tjocklek fördelats i särskilda kategorier. Utom de uppmätta ekarna, hade särskildt räknats jämväl yngre ekar med en höjd, växlande mellan 1 och 3 à 4 meter, samt unga individer från årsplantor intill exemplar af c:a 1 meters höjd. Resultatet sammanställes i nedanstående tabell.

Stammens omkrets i centim.	Antal ekar	Stammens omkrets i centim.	Antal ekar	Stammens omkrets i centim.	Antal ekar
6—9	163	50—74	146	250—299	42
10—14	194	75—99	62	300—349	23
15—19	96	100—124	49	350—399	12
20—24	76	125—149	52	400—449	2
25—29	78	150—174	66	450—499	2
30—39	87	175—199	49	500—599	—
40—49	74	200—249	113	600—	1

Summa träd 1,387
Unga exemplar af 1—3 à 4 meters höjd 642
„ „ under 1 meter i höjd 3,027
Summa 5,056

Af denna tabell framgår, att antalet ekar med trädkaraktär uppgår till 1,387 [1]), hvartill komma 642 exemplar från

[1]) Å den del, som icke underlyder Lofsdals egendom, finnas äfven åtskilliga ekar, så att totalantalet ekträd på hela Lenholmen kan uppskattas till 1,500. I motsvarighet härtill är äfven antalet unga individer och plantor å h e l a holmen större än i tabellen angifvits.

c:a 1—3 à 4 meters höjd samt 3,027 individer under en meter. Inalles således 5,056 ekindivider, ett rätt betydande antal. Vidare synes att flera träd uppnått en rätt ansenlig storlek. Antalet ekar med en stamomkrets af från 2 meter uppåt uppgår till 195, däribland 40 med en omkrets af 3 meter eller därutöfver. Den största eken, som tidigt förgrenar sig, mäter i stamomkrets nedanför förgreningen (c:a 0,75 m från marken) 6 m 35 cm, de båda stammarna vid brösthöjd 400 cm resp. 340 cm. Det fristående, synnerligen högresta trädets krona har en omkrets af 80 meter. Att döma af antalet individer, tillhörande de särskilda tjocklekskategorierna, synes vidare som om återväxten stundom varit periodisk. Sålunda är antalet (146) för kategorin 50—74 cm betydligt större än de två närmast därpå följande kategorierna, 75—99 cm och 100—124 cm (med 62, resp. 49, inalles 111 träd).

Det icke minsta intresset erbjuder emellertid det faktum, att antalet unga ekar är synnerligen stort. Sålunda representeras de två första tjocklekskategorierna af talen 163 och 194 medan antalet exemplar från 1—3 à 4 meter i höjd utgör 642 och under en meter icke mindre än 3,027. Härtill kommer ännu en annan omständighet, som är ägnad att ställa dessa siffror i ännu intressantare belysning. Af Lenholmen har sedan c:a tjugo år tillbaka den ena hälften varit och kommer fortfarande att vara skyddad, medan å den andra hälften höbärgning och afbetning årligen ägt rum. Återväxten har å båda dessa delar gestaltat sig högst olika, såsom framgår af följande sammanställning af antalet unga ekar.

Unga ekar	På den skyddade delen	På den oskyddade delen	Summa
Höjd: 1—3 à 4 meter	640	2	642
„ under 1 „	2,915	112	3,027
Summa	3,555	114	3,669

Medan sålunda å den fredade delen allt fortfarande en synnerligen betydande återväxt äger rum, har densamma blifvit närapå alldeles hämmad å den för slåtter och bete upplåtna delen. Orsaken till att återväxt af ek öfver hufvud ej förmärkes i sydvästra Finland, synes sålunda väsentligen bero på den allmänt tilltagande odlingen, mera alltså på människans ingripande än därpå, att ogynnsamma klimatologiska eller andra naturförhållanden i och för sig erbjöde ett hinder för denna återväxt.

I detta sammanhang förtjänar nämnas, att på flera ställen unga ekplantor anträffats på Lofsdals egendom långt inne i barrskog på 1 à 1,5 kilometers afstånd från närmaste ekträd, hvilket i sin mån vittnar om att äfven spridningsmöjligheter för eken fortfarande förefinnas.

Utom ekar förekomma på Lenholmen af ädla trädslag äfven två lönnar och talrika lindar, af hvilka senare omkring 150 träd med en omkrets vid brösthöjd från 25 à 30 cm uppåt ända till 333 cm, jämte talrika mindre exemplar. Också beträffande detta träds återväxt kan märkas ungefär enahanda förhållande som för eken å den skyddade och oskyddade delen af holmen. Hasselbuskar förekomma jämförelsevis sparsamt i smärre grupper, dolda i blandskog.

Föredragaren framlade vidare talrika fotografier från Lenholmen, hvilka visade dels enskilda större ekar, dels mer eller mindre omfattande ekbestånd samt särskilda vyer, som ådagalade Lenholmens leende, natursköna, till stor del parkartade natur, hvilken rätt mycket påminner om t. ex. engelska parklandskap. Likaså förevisades två i sprit inlagda ekplantor, hvilka uppvuxit ur ett af ett enda skal omgifvet s. k. „dubbelollon“, i anslutning hvartill uttalades den förmodan, att de ofta nog förekommande fall, då två jämntjocka ekstammar uppvuxit likasom från en gemensam rothals, åtminstone stundom syntes kunna återföras till ofvan angifna företeelse.

Med anledning af föredraget framhöll doktor H a r a l d L i n d b e r g, att om än ekens återväxt i skärgården är be-

tydande, behöfver detta ej vara fallet inom hela dess utbredningsområde i vårt land. På den i Humaljärvi i Kyrkslätt utskjutande udden Näset hade han iakttagit talrika unga ekplantor; dock hade arten ej synts sprida sig från sagda udde. Däremot kunde synbar återväxt ej konstateras i Lojo och ej heller på de gamla reliktlokalerna på Karelska näset.

Magister E. Häyrén meddelade, att han på Ekenäs stads mark i den s. k. Hagen för ett antal år sedan iakttagit ett flertal unga ekplantor (den största öfver 1 m hög) på en plats, där sådana tidigare saknats. Afståndet till närmaste större ek var 0.5 à 1 km. Telningarna hade först trifvits, men senare synts afslitna och stå numera icke att finna. Sannolikt hafva de blifvit utsatta för betande djur (stadsinvånarnas hästar hafva hållits i hagen). Likaså hade meddelaren i Esbo på Klobbskog bys mark för ett antal år sedan sett spridda, helt unga ekplantor i glesare blandskog.

Mötet den 1 mars 1913.

Till korresponderande ledamot af Sällskapet invaldes professor Rutger Sernander i Uppsala (föreslagen af professor E. Reuter). Till inhemsk medlem invaldes student Helmi A. Bastman (föreslagen af professor K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital för tillfället ingen behållning.

Till publikation anmäldes:

W. M. Linnaniemi, Zur Kenntnis der Blattminierer Finlands I.

L. Munsterhjelm, Soricidae och Muridae i Könkämädalen, Lappmarken.

C. Skottsberg, Einige Beobachtungen über das Blühen bei Potamogeton.

Sällskapet biföll Bestyrelsens förslag att vid tryckning af inlämnade afhandlingar skall iakttagas, att Sällskapet deltager i kostnaderna för rättelser i korrektur med högst 8 mark per tryckark och för ryktning och ans af på främmande språk affattade afhandlingar med högst 7 mark per tryckark. Merkostnaderna bestridas af författaren.

Ordföranden meddelade, att Bestyrelsen beslutit den 2 mars kl. 6 e. m. sammanträda i och för uppgörande af ett mera enhetligt program för sommarexkursionerna samt uppmanade intresserade medlemmar af Sällskapet att deltaga i detta möte. Det uppställda programmet skulle sedermera framläggas för Sällskapet på ett extra möte, om hvilket annons skulle ingå i tidningspressen.

Doktor H. Lindberg höll ett föredrag om sina undersökningar af särskilda torfmossar i södra Österbotten och södra Tavastland samt redogjorde i anslutning härtill för den småningom skeende sekundära försumpningen af dessa. Föredraget illustrerades af ett flertal skioptikonbilder.

Fil. kand. Viljo Jääskeläinen esitti seuraavat

Kalaloiset Kemijoesta.

1. *Spiroptera ochracea* v. Linst.[1]) Tätä meillä ennen tuntematonta loisnematodia tapasin erään harrin *(Thymallus vulgaris)* mahalaukun sisältä yli 100 yksilöä. Kalan pituus oli 34.8 cm ja se oli saatu perhosongella Kemihaarasta (Oi-

[1]) V. Linstow, Parasitische Nematoden. Süsswasserfauna Deutschlands von Brauer. 1909, Heft 15, siv. 57 ja 63.

karainen, 17. VII. 12). Loisista oli ♂-puolia 20 % ja niiden pituus 5—5.5 mm; ♀:den pituus 8—15 mm. Saman kalan mahassa oli *Spiroptera*'in joukossa:

2. *Dacnitis sphaerocephala* Duj.[1]), 1 ♂-yksilö. Paitsi tässä kalassa, tapasin 1 kpl. tätä nematodia Ounasjoesta (Niva, 27. VII. 12) saadun, 37.5 cm pitkän siian *(Coregonus lavaretus)* suolesta. Loisen, ♀, pituus oli 10 mm. Tätä Suomelle uutta loisnematodia on tavattu ennen (rajojemme ulkopuolelta) vain *Acipenser sturio*'n suoliloisena. Loinen näyttää meilläkin olevan tavattavissa vain harvoina yksilöinä harrilla ja siialla.

3. *Crepidostomum farionis* (O. F. Müll.) -trematodia löysin myös Kemijoesta erään 34.8 pitkän harrin *(Thymallus vulgaris)* peräsuolesta 2 eksemplaria. Edellisenä kesänä (1911) tapasin sen meillä ensi kerran Höytiäisen laskujoesta järvilohen loisena[2]).

4. *Ancyracanthus impar* Schneid. -nematodin Brauer'in „Süsswasserfauna Deutschland"-issa mainituista tuntomerkeistä poikkeavat eräissä kohdissa Kemijoesta tapaamani yksilöt. Tämä koskee erittäinkin ♂-puolien takapäässä tavattavien preanaalisten ja postanaalisten papillien lukumäärää. Se nimittäin ei ollut säännöllisesti: preanaalisia 7 kaksinkertaista, postanaalisia 5 yksinkertaista, vaan vaihteli seuraavasti:

Preanaalisia	Postanaalisia	
7	5	
8	4	
9	4	
9	5	
8	5,	preanaalisista 2 etumaista yksinkertaista.
9	4,	preanaalisista I ja III papillit yksinkertaisia ja enemmän sivulla.

Sitäpaitsi on ♀♀ pituus 23—27 mm (pro 23 mm).

[1]) V. Linstow, Parasitische Nematoden. Süsswasserfauna Deutschlands von Brauer. 1909, Heft 15, siv. 57 ja 63.

[2]) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 38. 1912, iv. 36.

Maisteri E. W. Suomalainen oli lähettänyt seuraavan tiedonannon:

Pitkähäntäinen metsämyyrä (Hypudaeus glareolus Schreb.) hiirihaukan (Buteo vulgaris L.) ravintona.

Lisäyksenä ja täydennyksenä aikaisemmin (ks. siv. 11) tekemääni ilmoitukseen *Hypudaeus glareolus*'en yleisenä esiintymisestä Hollolan pitäjässä (Ta) kesällä 1912 puolustanevat seuraavat tiedot paikkaansa.

Toukokuun lopulla ja kesäkuun alussa, niin kauan kuin koleammat säät vallitsivat, oli *Hypudaeus glareolus* sangen yleinen asumani Hännyssaaren huvilan huoneissa sekä läheisimmässä ympäristössä, verrattain kostealla lehto- ja metsämaalla. Myöhemmin ne kuitenkin huoneista hävisivät melkein jäljettömiin ja Juhannuksen tienoilta ei huomattu ollenkaan myyriä. Sitävastoin tapasin niitä useinkin metsämailla, mutta vieläkin paremman kuvan mainitun lajin yleisyydestä antavat hiirihaukan pesiltä tekemäni löydöt. Kesän kuluessa löysin nim. kolme hiirihaukan *(Buteo vulgaris* L.) pesää, joita olin tilaisuudessa useamman kerran tarkastamaan. Ensimäisen niistä tapasin mantereelta Kutajoen mailta 3. VII ja oli siinä tällöin 2 poikasta. Ruokana oli 6 kppl. *Hypudaeus glareolus* ja 2 kppl. *Mus silvaticus*. 12. VII olin taas pesällä, jossa nyt oli 4 kppl. *Hypudaeus* ja 1 *Agricola agrestis*. 16. VII: 6 kppl. *Hypudaeus*, 3 *Mus silvaticus* ja 3 *Sorex pygmaeus*. Viimeisen kerran tarkastin pesän 29. VII. Pojat olivat jo suuria, melkein lentokykyisiä, pesällä nuori ♀-teiri (*Tetrao tetrix*) ja 3 aivan tuoretta *Hypudaeus*-yksilöä, jotka emo juuri niille oli tuonut.

Toisella pesällä, joka oli kaukana Kailaniemen pohjoispuolella Vesijärven länsirannalla, olin tilaisuudessa käymään vain kolme kertaa. 6. VII oli pesässä 3 pientä poikasta ja 2 *Hypudaeus*'ta. 15. VII oli poikasia vain 2 eikä mitään ruokaa. 26. VII: 8 kppl. *Hypudaeus*, 2 *Mus silvaticus* ja 2 sammakkoa *(Rana temporaria)*, jo osaksi kuivaneita ja mädänneitä.

Kolmas pesä oli Vehkasaaren itäosassa, kuivahkolla kalliolla, jossa kasvoi harvaa petäjikköä. 9. VII oli poikasia siinä 3, ruokaa ei ollenkaan, mutta ruuan jätteitä, joista voi eroittaa varmasti *Hypudaeus*'en kalloja ja häntiä. 16. VII: 4 kppl. *Hypudaeus.* Runsaasti oksennuksia, joissa enimmäkseen *Hypudaeus*'en, vaan myöskin *Sorex pygmaeus*'en ja *Agricola agrestis*'en luita. 29. VII pesä tyhjä, poikaset lähteneet kai pari päivää aikaisemmin.

Hypudaeus glareolus näyttää olevan maassamme paljoa yleisempi kuin mitä yleensä luullaan. Petolintujen pesiltä ja vatsoista löydetyt eläimet ovat omiaan tätä osoittamaan. Samanlaisia havaintoja kuin Hollolassa olen myöskin tehnyt Rantasalmella (Sa) ja Kuopion tienoilla (Sb) (vrt. Suomalainen, Kallaveden seudun linnusto, Acta Soc. pro Fauna et Flora fenn. 31, N:o 5, siv. 94). Lukuisten havaintojen mukaan on *Hypudaeus glareolus Agricola agrestis*'en jälkeen ehkä Pohjois-Savon yleisin pikkujyrsijä.

Professor K. M. Levander anmälde till publikation:

Ett bidrag till kännedom om vår vinterfauna.

Det material af insekter och spindeldjur, som ligger till grund för detta bidrag till kännedomen om vår vinterfauna, är dels insamladt af mig[1]), nämligen den 2 och 3 januari detta år vid Kuopio och den 5 och 6 januari i Mäntyharju kyrkoby, dels af mag. K. Enwald, som åtföljd af skolelever den 2 januari företog en utflykt till Neulamäki skogbevuxna höjd vid Kuopio och därvid insamlade insekter på snön. Beträffande luftens temperatur, då insamlingarna skedde, fyndplatser m. m. har jag gjort följande anteckningar.

2 jan., kl. $11^1/_2$—$1^1/_2$, exkursion till en med gran bevuxen del af Puijobacken vid Kuopio. De insamlade exem-

[1]) Se „Några ord om det lägre djurlifvet på snön såsom forskningsuppgift" i detta häfte, sid. 65—68.

plaren funnos alla vid kanten af en smal väg på tjockt snötäcke fritt på snön. Enligt meteorologiska stationens i Kuopio uppgifter var temperaturen kl. 7 f. m. + 0.3 C°, kl. 2 e. m. + 1.0 C°, medeltemperaturen således + 0.6 C° (i staden).

Samma dag, mag. Enwalds exkursion till Neulamäki-höjdens sydvästliga sluttning. En del af fångsten anträffades fritt på snötäcket, en del erhölls från mossa eller nedfallna trädgrenar.

3 jan. Exkursion till Puijobacken samma tid som föregående dag. Temperaturen kl. 7 f. m. — 0.5 C°, kl. 2 e. m. — 2.5 C°, medeltemperaturen — 1.5 C° (i staden). Djuren trögare, de anträffades fritt på tjockt snötäcke i tall- och granskog uppe på höjden.

5 jan. Mäntyharju. Vädret regndigert, temperaturen cirka + 2 C°. Exkursion längs stranden af ett fruset träsk vid kyrkan. Snötäcket tunnt, marken t. o. m. ställvis bar. Få insekter påträffades.

6 jan. Mäntyharju. Temperaturen cirka + 1 C°. I skogen knappt en enda insekt; en spindel och några vinterinsekter insamlades på snön vid stranden af Pyhävesi sjö, som var belagd med stark is.

Ehuru det var blidare väder under exkursionsdagarna i Mäntyharju än i Kuopio, så var djurlifvet på snön å förstnämnda ort mindre framträdande än på de vid Kuopio besökta platserna.

Alla bestämningar af de funna arterna hafva godhetsfullt utförts af ett antal specialister, till hvilka jag härmed får frambära min och mag. Enwalds uppriktiga tacksamhet. De äro herrar mag. R. Frey *(Diptera, Panorpatae)*, mag. T. H. Järvi *(Arachnoida)*, dr. W. Linnaniemi *(Collembola)*, prof. C. Lundström *(Diptera)*, dr. B. Poppius *(Heteroptera)*, prof. E. Reuter *(Microlepidoptera)* och mag. U. Saalas (coleopter-larv). För särskilda i följande förteckning ingående uppgifter beträffande flera arters normala vistelseort och den årstid, då dessa pläga uppträda, har jag äfvenledes att tacka nämnda fackmän, som beredvilligt lämnat mig begärda upplysningar.

Opilionidea.

Fam. *Phalangidae.*

Platybunus corniger Herm. Arten lefver i skog på marken och ibland låg vegetation. Könsmogna individer uppträda om våren, i Danmark i maj (Hansen, Zoologia Danica). — Puijo, på snö, 1 ungt ex., 3. I.

Araneida.

Fam. *Argyoipidae.*

Araneus patagiatus Cl. Lefver i skog på träd och buskar och ibland högt gräs; könsmogen om sommaren (medd. T. H. Järvi). — Neulamäki, 1 ungt ex. 2. I. (E:ld).

Tetragnatha sp. (cnfr. *pinicola* L. Koch). I skog, i synnerhet på gran (T. H. Järvi). Könsmogen om sommaren. — Mäntyharju, 1 ♂ före sista hudömsningen, på snö på skogig strand, 6. I.

Bolyphantes sp. (cnfr. *alticeps* Sundev.). Förekommer ibland gräs och buskar. Könsmogen om sommaren (T. H. Järvi). — Neulamäki, ungt ex., 2. I. (E:ld).

Linyphia phrygiana C. Koch. Lefver på gran; könsmogen om sommaren (T. H. Järvi). — Puijo, på snö, 1 ♂ före sista hudömsningen 2. I. och 3 unga ♀♀ 3. I. Neulamäki, 1 ung ♀ och 4 alldeles unga exx., 2. I. (E:ld).

Fam. *Thomisidae.*

Philodromus sp. (*margaritatus* Cl. s. *fusco-marginatus* De Geer). På gran och tall; könsmogen om sommaren (T. H. Järvi). — 1 mycket ungt ex. från Neulamäki 2. I. (E:ld).

Fam. *Micryphantidae.*

Walckenaera nudipalpis Westr. Lefver ibland mossa. — Neulamäki, 1 fullvuxen ♂, 2. I. (E:ld). Arten är ny för Finland (T. H. Järvi).

Dicymbium nigrum Bl. Anträffas könsmogen året om (T. H. Järvi). — Neulamäki, 1 fullvuxen ♀ och 1 ♂, 2. I. (E:ld).

Collembola.

Fam. *Poduridae.*

Hypogastrura socialis (Uzel). En typisk vinterart, utbredd öfver största delen af landet, stundom anträffad massvis på snö (Linnaniemi, Apterygotenfauna, II, s. 35—36). — Talrika exx. på snö i granskog uppe på Puijobacken 2. I. Arten uppträdde här kolonivis, de iakttagna exemplaren funnos på ett begränsadt område af 1 eller 2 m^2 omfång. Mag. Enwald fann arten samma dag talrikt på Neulamäki.

Fam. *Entomobryidae.*

Isotoma hiemalis Schött. En äkta vinterform, som uthärdar låg temperatur, ända till — 6 C°; i Finland utbredd till Kemi Lappmark (Linnaniemi, Apterygotenfauna, II, s. 160—162). — Flera exx. på snö i Mäntyharju 5. I.

Pogonognathus plumbeus (Templ. Ågr.). Lefver i skog och öfvervintrar i fullvuxet tillstånd, hvarför arten kan betecknas såsom perennerande. Om vintern funnen då och då på snötäckt mark i skog ibland mossa, sällan fritt på snötäcket. I Finland utbredd till c. 67° n. br. (Linnaniemi, Apterygotenfauna, II, s. 184—185.) — Neulamäki 2. I. (E:ld).

Entomobrya nivalis (L.). Arten har en vidsträckt geografisk utbredning och är i Finland anträffad inom hela området. Till lefnadssättet ubikvitär, går bl. a. högt upp i barr- och löfträd, perennerande och hos oss rätt allmänt uppträdande äfven om vintern fritt på snö. Uthärdar låg temperatur eller ända till — 4.3 C°. (Linnaniemi, Apterygotenfauna, II, s. 206—209.) — Neulamäki 2. I. (E:ld).

Orchesella bifasciata Nic. Lefver i skog bland mossa och vaknar ifrån vinterdvalan under milda vinterdagar.

Linnaniemi fann aldrig arten fritt på snö. Lägsta temperatur, då arten blifvit observerad aktiv, är — 3° C (Linnaniemi, Apterygotenfauna, II, s. 234—235). —Neulamäki 2. I. (E:ld).

Panorpatae.

Fam. *Panorpidae.*

Boreus westwoodi Hag. Arten afviker föga från *B. hiemalis,* som anträffas i fullbildadt tillstånd ibland mossa och under stenar från senhösten till tidigt om våren, under blida dagar jämväl på snö. Tidigare känd från södra och mellersta Finland, bl. a. äfven från Kuopio. — Puijo på snö 2 exx. 2. och 3. I. Neulamäki 1 ex. 2. I. (E:ld). Mäntyharju på snö 2 exx. 6. I.

Diptera.

Fam. *Mycetophilidae.*

Phronia forcipula Winn. Larverna af *Phronia* lefva i ruttet trä (Schiner, Fauna austriaca. Die Fliegen. II. 1864, s. 471). Ifrågavarande art är i Finland anträffad vid Kuustö i prov. Regio aboënsis och i Jaakkima i Ladoga-Karelen (Lundström, Beitr. Dipt. Finl. I, 1906, s. 30; II, 1909, s. 37; VIII, 1912, s. 29). Vid Kuustö fann professor Lundström arten i en skuggig grop i barrskog vid foten af ett berg. — Mäntyharju, på snö i skogen vid stranden af ett träsk, 1 ex. 5. I.

Exechia januarii Lundstr. n. sp. Larverna af *Exechia* lefva i svampar; myggorna träffas i skogar och buskager från våren till hösten (Schiner, l. c., s. 475). — Neulamäki, 1 ♂ 2. I. (E:ld). — Artbeskrifning af professor Lundström är bifogad denna uppsats.

Fam. *Limnobiidae.*

Chionea araneoides Dalm. *Chionea*-arterna erinra om spindlar och anträffas under vintermånaderna på frusen snö

(Schiner, l. c., s. 573). *Ch. araneoides* är äfven i vårt land en typisk vinterart, som är känd från Kuopio och flera orter och synes vara utbredd ända upp till Muonio (Lundström, l. c., III, 1907, s. 16—17; VIII, 1912, s. 60). — Puijo, 2 ♀♀ 2. I., 8 ♀♀ och ♂ 3. I. Neulamäki 1 ♀ 2. I. (E:ld). Mäntyharju 2 ♀♀ 6. I. Alla anträffades på snön.

Ch. lutescens Lundstr. Äfven denna, nyligen uppställda form synes vara en vinterart, hittills anträffad i Finlands sydliga delar (Lundström, l. c., III, 1907, s. 18—20; VIII, 1912, s. 60). — Mäntyharju 1 ♂ på snön 6. I. 13.

Trichocera hiemalis De Geer. Larverna af släktet *Trichocera* lefva i svampar eller ruttnande vegetabilier (Schiner, l. c., s. 547); myggorna uppträda från början af vintern under blida dagar ända till våren (Meigen, Beschr. Zweiflügl. Insekten, I, 1804, s. 49). I Finland utbredd ända till Kittilä och Enontekis (Lundström, l. c., III, 1907, s. 28; VIII, 1912, s. 64). — Puijo, 2 ♀♀ 2. I. Neulamäki 1 ♀ 2. I. (E:ld).

Tr. regelationis L. Vintermygga. I Helsingfors allmän i oktober; hos oss utbredd till Lappland (Lundström, Beitr. Dipt. Finl. III, 1907, s. 27; VIII, 1912, s. 64). — Puijo 1 ♀ 2. I.

I sin uppsats om insektlifvet om vintern omnämner mag. A. Westerlund äfven dessa två *Trichocera*-arter såsom uppträdande om vintern vid Kuopio, i synnerhet om hösten efter de första snöfallen. Han anmärker, att han icke funnit dem i Savolaks midt om vintern, ehuru de i mellersta Europa uppträda äfven denna årstid (A. Westerlund, Hyönteiselämää talvella, Luonnon Ystävä, 1897, s. 45).

Fam. *Anthomyidae.*

Lispocephala alma Meig. Uppträder från juni till sept. (Zetterstedt, Dipt. Scand. V. 1846, s. 1757), företrädesvis om hösten (medd. Frey). — Neulamäki, 1 ♀ 2. I. (E:ld). Puijo, 1 ♀ 3. I., och Mäntyharju, 1 ♂ 6. I. Alla tagna på snö.

Fam. *Helomyzidae.*

Blepharoptera maculipennis Beck. Tills vidare fångad endast om vintern, ny för Finland (Frey). — Puijo 1 ♂ 2. I. och 4 ♂♂ och 4 ♀♀ 3. I. Alla exx. på snö.

Leria canescens Meig. Uppträder om hösten, kanske äfven om våren (Frey). — Neulamäki 1 ♂ 2. I. (E:ld); Puijo 3 ♂♂ och 7 ♀♀ på snön 3. I. Ett par af antingen denna eller föregående art befann sig i kopulation.

Fam. *Borboridae.*

Limosina fontinalis Fall. Lefver ibland mossa och anträffas såsom imago året om (Frey). — Puijo, på snö, 1 ♀ 3. I.

Fam. *Trypetidae.*

Tephritis leontodontis Deg. Torde anträffas företrädesvis om sommaren och på hösten (Frey). — Mäntyharju, på snön, 1 ♂ 5. I.

T. conura Loew. Höstform (Frey). — Puijo, på snön, 1 ♀ 3. I.

Microlepidoptera.

Fam. *Tortricidae.*

Teras hastiana L. Flygtiden är om sensommaren och hösten, om våren i maj (medd. E. Reuter). Utbredd till Lappland (Tengström, Catal. Lepidopt. Faunae Fenn. praecurs. 1869, s. 38). — Puijo, på snön, 1 ex. 2. I.

Fam. *Gracilariadae.*

Gracilaria elongella L. Flygtiden från juni till september, enligt Spuler från augusti till våren (medd. E. Reuter). Förekommer i södra och mellersta Finland (Tengström, ibid. s. 59). — Puijo, 1 ex. på snön 3. I.

Heteroptera.

Fam. *Miridae.*

Stenoderma holsatum (Fabr.). En af de ytterst få mirider, som öfvervintra hos oss och uppträda i vårfaunan (O. M. Reuter, Revisio critica Capsinarum. Akad. Afh. 1875, s. 19). „Allmän bland gräs på ängar och åkrar öfver hela området", utbredd till Torne Lappmark, 68° 30′ (J. Sahlberg, Enumeratio Hemipterorum Gymnocerat. Fenniae. Medd. Soc. pro F. & Fl. Fenn., 7, 1881, s. 44). — Puijo, 1 ex. på snön, 2. I.

Fam. *Nabidae.*

Reduviolus brevis (Scholz). „Allmän bland gräs på ängar, fältbackar och svedjebackar i södra och mellersta Finland," utbredd till 63° (J. Sahlberg, l. c., s. 94). — Neulamäki, 2. I. (E:ld).

Coleoptera.

Fam. *Carabidae.*

Leistus ferrugineus L. „Ej sällsynt på odlade marker i södra Finland" (J. Sahlberg, Enumeratio Coleopterorum Carnivor. Fenniae. Notiser Soc. pro F. & Fl. Fenn., 14 h., 1875, s. 62). Utbredd till Lappland (J. Sahlberg, Catalogus Coleopterorum Faunae Fenniae. Acta Soc. pro F. & Fl. Fenn. 19, 1900, s. 2).

Enligt muntligt meddelande af professor J. Sahlberg anträffas arten under förmultnade trädstammar och under trädbark samt uppträder i den tidigaste vårfaunan. — Puijo, en larv med lifliga rörelser på snö, 2. I.

Förteckningen upptager inalles 31 arter; de flesta af dem förekommo fritt på snön, några erhöllos från mossa och kvistar. I systematiskt afseende består denna samling af synnerligen heterogena element. Detta framgår äfven

tydligt af följande statistiska sammanställning, utvisande med hvilket antal arter hvarje större systematisk kategori var företrädd: *Opilionidea* 1, *Araneida* 7, *Collembola* 5, *Panorpatae* 1, *Diptera* 12, *Microlepidoptera* 2, *Heteroptera* 2, *Coleoptera* 1 larv.

Af dessa 31 arter torde enligt de uppgifter jag kunnat erhålla knapt flera än följande 10 vara hos oss kända såsom uppträdande uteslutande, företrädesvis eller sporadiskt om vintern: alla 5 i förteckningen nämnda collemboler, *Boreus westwoodi*, *Chionea araneoides* och *Ch. lutescens*, *Trichocera hiemalis* och *Tr. regelationis*. Beträffande de öfriga kan man väl taga för säkert, att många af dem äro att uppfattas såsom mer eller mindre tillfälliga vinterdjur, men det förefaller mig icke sannolikt, att alla de öfriga vore det. Åtminstone torde de muscider, som påträffades i flera exemplar fritt på snötäcket, förhålla sig på samma sätt som de begge vintermyggorna, d. v. s. de torde uppträda såsom imagines blott under den kalla årshälften. Härför talar äfven att redan Westerlund i sin ofvan citerade uppsats omnämner, att muscider ofta nog kunna iakttagas vid Kuopio vintertid på snö.

Af de i förteckningen upptagna arterna är en af mag. Enwald funnen spindel, *Walckenaera nudipalpis* Westr., ny för landets fauna, och en mygga, tillhörande släktet *Exechia*, är enligt prof. Lundström att betrakta såsom en för vetenskapen ny art. Förekomsten i Finland af en annan dipter, *Blepharoptera maculipennis* Beck, är äfven med hänsyn till dess geografiska utbredning af större intresse, enligt mag. Frey. Således kan från detta stickprof af vår vinterfauna antecknas åtminstone tre i rent faunistiskt hänseende anmärkningsvärda fynd.

Enligt uppgifterna i förteckningen om de olika arternas förekomst låter flertalet arter inrangera sig under följande 4 biologiska kategorier:

1) arter, som tillbringa den varma årshälften i form af ägg, larver eller puppor och uppträda såsom fullbildade under den kalla årshälften; hit höra:

Collembola: Hypogastrura socialis, Isotoma hiemalis;

Panorpatae: Boreus westwoodi;

Diptera: Chionea- och *Trichocera*-arterna;

2) arter, som uppträda i fullbildadt tillstånd året om, i förteckningen kallade perennerande arter:

Araneida: Dicymbium nigrum;

Collembola: Pogonognathus plumbeus, Entomobrya nivalis, Orchesella bifasciata;

Diptera: Limosina fontinalis;

3) arter, som uppträda fullbildade först om sommaren eller under sommarens senare hälft och öfvervintra såsom fullbildade:

Diptera: Lispocephala alma, Tephritis leontodontis, T. conura;

Heteroptera: Stenoderma holsatum, Reduviolus brevis:

Lepidoptera: Teras hastianum, Gracilaria elongella;

4) öfvervintrande ungdomsstadier af arter, som om våren eller sommaren uppträda i fullbildadt tillstånd:

Phalangidae: Platybunus corniger;

Araneida: de flesta araneider;

Coleoptera: Leistus ferrugineus.

I anslutning till denna gruppering tillåter jag mig till sist att framhålla, att systematiserade öfversikter af olika öfvervintringssätt hos de särskilda i vårt land företrädda insektgrupperna saknas, ehuru sådana tydligen vore önskvärda.

Slutligen lämnas följande, af professor C. Lundström affattade diagnos.

Eine neue Art der Mückengattung Exechia.

Von C. Lundström.

Exechia januarii n. sp. ♂. Lutea, antennis thorace fere duplo longioribus, fuscis, basi flavis; thoracis dorso obscure luteo vittis 3 confluentibus nigrofuscis; abdomine obscure luteo vitta dorsali subobsoleta, fusca segmentisque duobus ultimis nigrofuscis; coxis posterioribus vittis fuscis; alis hyalinis. In spirito conservata. Long. corporis: 5 mm.

Patria: Fennia. Sb. Kuopio 1 ♂. 2. I. 1913. Leg. K. Enwald.

Fühler fast doppelt so lang wie Kopf und Mittelleib zusammen, braun, die Wurzelglieder und die Basis des ersten Geisselgliedes gelb. Die Geisselglieder zwei bis drei mal so lang wie breit. Taster gelb. Untergesicht, Stirn und Scheitel schwarzbraun.

Rückenschild dunkel braungelb mit drei zusammengeflossenen, schwarzbraunen Längsstriemen. Brustseiten braungelb mit grossen braunen Flecken. Schildchen dunkel braungelb. Hinterrücken braun. Schwinger weiss.

Hinterleib schlank, dunkel braungelb mit einer braunen, schlecht begrenzten Rückenstrieme, fünfter und sechster Ring oben und unten schwarzbraun. Hypopygium braungelb. Das präparierte Hypopygium: Fig. 1 (von unten) und 2 (von oben).

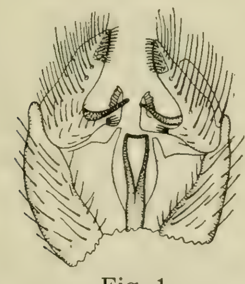


Fig. 1.

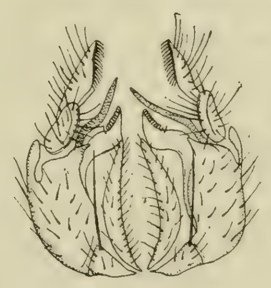


Fig. 2.

Beine braungelb, die Schienen verdunkelt, die Tarsen schwarzbraun. Jede von den mittleren und den hintersten Hüften hat zwei lange und breite, braune Längsstriemen. An den Vorderbeinen sind die Metatarsen ein wenig länger als die Schienen (42—38).

Flügel: Mediastinalader in die erste Längsader mündend. Die Wurzel der dritten Längsader vor der Mitte der ersten Längsader (41—62). Die dritte Längsader stark gebogen, unweit der Flügelspitze mit der Randader zusammentreffend. Die kleine Querader $1\,^1/_3$ so lang wie der Stiel der Spitzengabel. Die Basis der Untergabel mässig

weit jenseits der Basis der Spitzengabel. Analader vor der Basis der Untergabel abgebrochen. Axillarader etwa so lang wie die Analader.

Magister R. Frey inlämnade till publikation:

Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter.

Die Aufforderung zur Untersuchung der Winterfauna, welche in der Februar-Sitzung der Societas pro Fauna et Flora Fennica von Herrn Professor Dr. K. M. Levander ausgesprochen wurde, veranlasste mich ein Verzeichnis des von Herrn Med. Cand. R. Forsius und seinen Brüdern, dem Herrn Studenten Irmer und Schüler Eiler Forsius während der Winter 1908—1912 im südlichen Finland auf dem Schnee oder Eis eingesammelten Arthropoden-Materials zu geben. Bei der Bearbeitung des Materials haben mir gütigst Herr Professor Dr. J. Sahlberg und Herr Dr. B. Poppius bei vielen Insektenarten geholfen; ausserdem hat Herr Prof. Dr. C. Lundström das ganze Nematoceren-Material und Herr Dr. W. Linnaniemi die Collembolen bearbeitet. Allen diesen Herren erlaube ich mir meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Im folgenden Verzeichnis sind die beobachteten Arten systematisch zusammengestellt. Die Einsammlungen sind in Karislojo und Lojo (Provinz Ab), Hoplaks und Borgnäs (N) und Weckelaks (N) gemacht worden. Wenn nichts über die Temperatur angeführt ist, ist hierüber nur bekannt, dass an zitiertem Zeitpunkt Tauwetter war. Der Sammler ist immer, wenn keiner speziell genannt wird, Herr Med. Cand. R. Forsius.

Arachnoidea.

An den meisten Lokalitäten sind zahlreiche Exemplare von Araneen, Phalangioideen und Pseudoscorpionideen gesammelt worden; diese sind aber nicht bearbeitet worden.

Opisthogoneata.

Fam. *Lithobiidae.*

1. *Lithobius* sp. B:näs, 1. 12. 1912, +1 C°, 3 Exx.

Collembola.

Fam. *Poduridae.*

2. *Hypogastrura socialis* Uzel. W:laks, 28. III. 1909, 1 Ex.; 30. III. 09, 1 Ex. — Diese Art wird von Linnaniemi (Die Apterygotenfauna Finlands, I, 95, 1907) zu den typischen Winter-Collembolen gezählt.

Fam. *Entomobryidae.*

3. *Isotoma fennica* Reut. W:laks, 26. XII—2. I. 1912, 3 Exx.; 26.—30. III. 1909 in grosser Menge. — Eine typische Winterart (Linnaniemi l. c.).

4. *I. intermedia* Schött. W:laks, 26. XII—2. I. 1912, 2 Exx. — Winterart (l. c.).

5. *I. hiemalis* Schött. K:lojo, 4. I. 1908, 4 Exx., 8. I. 1909, 1 Ex.; W:laks, 26.—30. III. 1909, zahlreiche Exx. — Eine echte Winterart (l. c.).

6. *I. viridis* Bourl. W:laks, 26.—30. III. 1909, 3 Exx. — Var. *riparia* Nic. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 8 Exx.; W:laks, 26.—30. III. 1909, 40 Exx. — Diese Art sowie die Varietät kommt nach Linnaniemi (l. c.) sowohl im Winter als auch im Sommer bei uns vor.

7. *Isotomurus palustris* Müll. var. *prasina* Reut. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 9 Exx. — Gehört zu derselben Kategorie, wie die vorige Art (l. c.).

8. *Orchesella bifasciata* Nic. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Zufällig auf dem Schnee (l. c. 96).

9. *O. flavescens* Bourl. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex.; K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 Exx. — Zufällig.

Fam. *Sminthuridae*.

10. *Dicyrtoma fusca* Luc. Lubb. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Ist bisher nicht auf dem Schnee gefunden worden; wahrscheinlich ganz zufällig.

Coleoptera.

Fam. *Carabidae*.

11. *Bembidium rupestre* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 Exx. — Ist wahrscheinlich zufällig; kommt nach J. Sahlberg (Enumeratio Coleopterorum Carnivororum Fenniae, 80, 1873) an Ufern sehr häufig vor.

12. *Dromius marginellus* Fabr. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Zufällig, lebt unter Baumrinden im südlichen Finland (l. c. 95).

13. *Pterostichus* (*Argutor*) *diligens* Sturm. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig; ist unter Steinen etc. in Wäldern sehr häufig (l. c. 100).

14. *Bradycellus collaris* Payk. K:lojo, 4. I. 1908, 1 Ex. — Zufällig; nicht selten in Wäldern etc. (l. c. 133).

Fam. *Staphylinidae*.

15. *Philonthus varius* Gyll. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Ist nach J. Sahlberg (Enumeratio Coleopterorum Brachelytrorum Fenniae I, 19, 1876) im Dünger häufig; wahrscheinlich zufällig auf der Schneedecke.

16. *Gabrius nigritulus* Grav. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex.; B:näs, 1. XII. 1912, + 1 C, 3 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig (?); eine an feuchten Lokalitäten und unter dem Moose in Wäldern häufige Art (l. c. 24).

17. *Microsaurus xanthopus* Er. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Zufällig; lebt unter Baumrinde (l. c. 26).

18. *Raphirus picipennis* Heer (= *attenuatus* Gyll.). W:laks,

13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Auf der Erde häufig (l. c. 29).

19. *R. boops* Gyll. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Lebt wie die vorige Art, ist aber seltener (l. c. 30). Beide sind wahrscheinlich auf dem Schnee zufällig.

20. *Xantholinus punctulatus* Payk. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig, sonst auf der Erde in Süd- und Mittel-Finland ziemlich häufig (l. c. 34).

21. *Lathrobium rufipes* Mäkl. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — An feuchten Stellen selten (l. c. 40).

22. *L. longulum* Grav. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Nach J. Sahlberg (l. c. 42) an feuchten Lokalitäten häufig.

23. *Stenus juno* Fabr. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich, wie die vorigen Arten, zufällig. An feuchten Stellen häufig (l. c. 47).

24. *Oxypoda spectabilis* Märk. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex.; W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Eine seltene, in Süd- und Mittel-Finland bisher nur in wenigen Exemplaren in Wäldern zusammen mit *Lasius fuliginosus* gefundene Art (l. c. 103).

25. *Liogluta microptera* Thoms. K:lojo, 4. I. 1908, 4 Exx.; 30. XII. 1908, 1 Ex.; 7. I. 1909, — 1° C, 2 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 6 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex.; 26. XII. 1909 —2. I. 1910, 1 Ex. — Diese Art scheint ziemlich regelmässig auf der Schneedecke aufzutreten. Zu anderen Zeiten ist sie recht selten unter Moos gesammelt worden (l. c. 134).

26. *L. longiuscula* Grav. (= *vicinae* Steph.). K:lojo, 4. I. 1908, 1 Ex. — Selten.

27. *Atheta graminicola* Grav. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; ist nach J. Sahlberg (l. c. 137) auf feuchten Wiesen nicht selten.

28. *Atheta* sp. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex.

29. *Oxytelus rugosus* Fabr. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 3 Exx. — Zufällig; eine übrigens an feuchten Stellen und im Dünger häufige Art (l. c. 175).

30. *Tachinus marginellus* Fabr. W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig; lebt unter Steinen, in Dünger u. s. w., häufig (l. c. 193).

31. *Lesteva longaelytrata* Goeze. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex.; W:laks, 13. XII. 1908, + 1 C°, 3 Exx., 18. XII. 1909, 2 Exx. — Zufällig (?); recht selten, in Süd- und Mittel-Finland an feuchten Stellen gesammelt worden (l. c. 209).

Fam. *Hydrophilidae.*

32. *Laccobius minutus* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 16 Exx. — Zufällig, kommt in stehenden Gewässern recht häufig vor (J. Sahlberg, Enumeratio Coleopterorum Palpicornium Fenniae, 214, 1875).

Fam. *Sphaeridiidae.*

33. *Sphaeridium bipustulatum* Fabr. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig; in Dünger im südlichen Finland ziemlich selten.

34. *Cryptopleurum minutum* Fabr. H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (I. F—s). — Zufällig, lebt in Dünger.

Fam. *Coccinellidae.*

35. *Coccinella septempunctata* L. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Nitidulidae.*

36. *Rhizophagus bipustulatus* Fabr. K:lojo u. Lojo, 28. —31. XII. 1910, 1 Ex. -- Zufällig; lebt unter Laubholzrinde.

Fam. *Byrrhidae.*

37. *Simplocaria semistriata* Fabr. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; ist an feuchten Orten nicht selten.

Fam. *Lamiidae.*

38. *Pogonocherus ovatus* Goeze. K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Curculionidae.*

39. *Sitones lineatus* L. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s). — Zufällig; häufig im Sommer an Leguminosen.

40. *Erirrhinus acridulus* L. Lojo, 2. I. 1911, 1 Ex. — Zufällig; kommt an feuchten Orten vor.

Fam. *Ipidae.*

41. *Myelophilus minor* Hart. W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Aphodiidae.*

42. *Aphodius putridus* Herbst. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex.

43. *A. conspurcatus* L. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Diese beiden in Dünger lebenden Arten wahrscheinlich zufällig.

Ausserdem sind mehrere Coleopterenlarven an verschiedenen Lokalitäten auf der Schneedecke gesammelt worden.

Phryganoidea.

44. *Limnophilidae.* H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (I. F—s).

Panorpatae.

45. *Boreus westwoodii* Hag. K:lojo, 4. I. 1908, 24 Exx.; 30. XII. 1908, 8 Exx.; 7. I. 1909, — 1° C, 14 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 49 Exx.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 6 Exx.; Lojo, 2. I. 1911, 1 Ex.; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 31 Exx. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 3 Exx.; H:laks,

4. XI. 1910, 4 Exx. (I. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 14 Exx.; 15. XII. 1909, 7 Exx.; 16. XII. 1909, 15 Exx.; 18. XII. 1909, 9 Exx.; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 4 Exx.; 26. — 28. III. 1909, 22 Exx. — Eine typische Winterart.

Lepidoptera.

Fam. *Tortricidae.*

46. *Exapate congelatella* Cl. H:laks, 4. XI. 1910, 1 ♂ (I. F—s). — Wahrscheinlich zufällig; kommt bei uns im Herbste an Weiden vor; lebt als Larve auf Weissdorn, Liguster u. s. w. (Heinemann, Die Schmetterlinge Deutschlands, Microlep. I, 66, 1877).

Fam. *Gelechiidae.*

47. *Depressaria depressella* Hübn. Lojo, 2. I. 1911, 1 ♀. — Wahrscheinlich zufällig; tritt nach Heinemann (l. c. II, 171, 1877) vom Ende August an auf; die Larve lebt auf Umbellaten; ist bei uns im südlichen Finland gesammelt worden.

Diptera.

Fam. *Sciaridae (= Lycoriidae).*

48. *Sciara* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂.

Fam. *Mycetophilidae (= Fungivoridae).*

49. *Boletina gripha* Dziedz. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C. 7 ♂♂ 1 ♀; H:laks, 4. XI. 1910, 2 ♂♂ (I. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 3 ♂♂; 16. XII. 1908, + 1.5 bis — 2° C, 2 ♂♂; 17. XII. 1908, 3 ♂♂ 1 ♀. — Ist im Herbste stellenweise in Wäldern sehr häufig.

50. *Coelosia tenella* Zett. (= *flavicauda* Winn.). K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s). — Eine ziemlich seltene Art, vom Juni bis September gefangen (Lund-

ström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, IV, 20, 1909).

51. *Rhymosia* sp. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s).

52. *Allodia lugens* Wied. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀. — Nicht selten im Herbste.

53. *Exechia fungorum* Deg. Lojo, 2. I. 1911, 1 ♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 2 ♀♀ (I. u. E. F—s). — Häufig im Spätsommer und Herbst.

54. *E. trivittata* Staeg. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♂. — Kommt wie die vorige Art vor.

55. *Exechia* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♀.

56. *Mycetophila punctata* Meig. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀. — Im Sommer und Herbst an schattigen Orten sehr häufig.

57. *M. marginata* Winn. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s.); W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂. — Eine recht seltene Art; kommt mit der Vorigen vor.

Die meisten Mycetophiliden entwickeln sich im Sommer oder Herbst und können noch sehr spät im Herbst in grösserer Menge gesammelt werden. Hierzu gehören alle die oben angeführten Arten. Aus den obigen Fünden geht hervor, dass viele Arten als Imago überwintern. Hierfür spricht auch, dass ich dieselben Arten (u. a. *Boletina gripha* Dziedz.) im Herbst und im Anfang des Frühlings gefangen habe. Als eigentliche Winterarten können sie jedoch nicht betrachtet werden. Wie ihr Auftreten im Herbst und Frühling zeigt, vermögen sie etwas Kälte zu ertragen; dadurch wird es erklärlich, dass sie bei Tauwetter im Winter leicht zum Leben geweckt werden können.

Auf dieselbe Weise lässt sich das Vorkommen der meisten zufälligen Arten (Arachnoideen, Collembolen, Coleopteren u. s. w.) auf dem Schnee erklären.

Fam. *Chironomidae (= Tendipedidae).*

58. *Orthocladius cinereipennis* Lundstr. W:laks, 30. III. 1909, + 0.5 bis + 2.5° C, auf einem gefrorenen Flusse in

der Nähe von Öffnungen im Eise gefangen, eine grosse Anzahl ♂♀. — Näheres über das Auftreten dieser Art teilt Lundström mit (Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, VI, Chironomidae, 19, 1910). Die Art kommt auch im Sommer vor.

Fam. *Limnobiidae.*

59. *Chionea araneoides* Dalm. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♂ 2 ♀♀; 8. I. 09, + 1° C, 3 ♂♂ 2 ♀♀; 9. I. 09, — 4 bis — 6° C, 2 ♂♂ 3 ♀♀; 28.—31. XII, 1912, 2 ♂♂ 1 ♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 2 ♂♂ 4 ♀♀. — Eine typische Winterart.

60. *Ch. lutescens* Lundstr. K:lojo, 6. I. 1909, — 3° C, 3 ♀♀; 8. I. 09, + 1° C, 1 ♂ 3 ♀♀; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 ♂♂; Lojo, 2. I. 1911, 4 ♀♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 ♀; 16. XII. 1908, + 1.5 bis — 2° C, 1 ♂; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♀. — Eine typische Winterart.

61. *Trichocera maculipennis* Meig. K:lojo, 28. — 31. XII. 1912, 1 ♀. — Eine seltene Art, jedoch sowohl im Frühling und Sommer als im Herbst gesammelt worden.

62. *T. hiemalis* Deg. K:lojo, 6. I. 1909, — 3° C, 1 ♀; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 5 ♀♀ (I. u. E. F—s); H:laks, 4. XI. 1910, 5 ♂♂; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 2 ♀♀; 16. XII. 1908, 1 ♀; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 3 ♀♀. — Eine exquisit autumnale und vernale Art; am häufigsten kommt sie im Frühling beim Schmelzen des Schnees vor, hierauf verschwindet sie allmählich beim Anfang des Sommers (spätstens am 29. Mai von mir beobachtet). Sie tritt wieder im Herbst auf (von mir vom Ende August an gesammelt). Im Winter scheint sie schon beim ersten Tauwetter hervorgelockt zu werden.

Fam. *Dolichopodidae.*

63. *Campsicnemus scambus* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 ♂ 6 ♀♀. — Zufällig; ist an feuchten Orten sehr häufig.

64. *Dolichopodidae* gen. et sp.? K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 1 Ex.

Fam. *Phoridae.*

65. *Phora* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂.

Fam. *Anthomyidae.*

66. *Hylemyia (Paregle) vetula* Zett. K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 2 ♂♂; 28. — 31. XII. 1912, 2 ♀♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 28. III. 1909, 1 ♀. – Ist wahrscheinlich eine autumnale und vernale Art; im Frühling fliegt sie beim Schmelzen des Schnees häufig an Baumstämmen, Steinen etc. umher. Im Sommer habe ich sie nicht beobachtet.

67. *Chortophila* sp. K:lojo, 8. I. 1909, + 1° C, 1 ♀.

Fam. *Borboridae (= Cypselidae).*

68. *Borborus glabrifrons* Meig. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♀; 28.—31. XII. 1912, 3 Exx. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx. — Lebt auf Dünger.

69. *B. equinus* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx.; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 5 Exx.; 15. XII. 1909, 3 ♀♀; 18. XII. 1909, 1 ♀; 27.—28. III. 1909, 7 Exx. — Während des ganzen Jahres auf Dünger sehr häufig.

70. *Olina geniculata* Macq. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s). — Auf Dünger nicht selten.

Es ist auffallend, dass viele der auf dem Schnee mehr oder weniger zufällig vorkommenden Arten scatophile, d. h. in Dünger lebende Arten sind. Dies beruht wahrscheinlich darauf, dass an solchen Orten die Temperatur durch den Vermoderungs-Prozess leicht höher wird als diejenige der Umgebung, und dass das Tierleben hierdurch auch früher zur Entwicklung gelangt. Zu dieser Kategorie gehören folgende Arten: *Philonthus varius, Oxytelus rugosus, Tachinus marginellus, Sphaeridium bipustulatum, Cryptopleurum minutum, Aphodius putridus, A. conspurcatus, Borborus glabrifrons, B. equinus* und *Olina geniculata.* Mög-

licherweise können zu dieser Gruppe einige der im Folgenden angeführten Helomyziden gezählt werden; über die Entwicklung dieser Formen liegen aber in der Literatur nur wenige und einander widersprechende Angaben vor.

71. *Limosina fontinalis* Fall. W:laks, 28. III. 1909, 1 Ex. — Mehr oder weniger zufällig auf dem Schnee; kommt während des ganzen Jahres an feuchten Orten, unter Laub etc. vor.

72. *L. pusio* Zett. (?). K:lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Zufällig; die Lebensweise wie bei der vorigen Art.

73. *L. ochripes* Meig. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s). — Zufällig, ist im Frühling stellenweise auf feuchten Wiesen sehr häufig.

Fam. *Helomyzidae.*

74. *Helomyza (= Suillia) flavifrons* Zett. K:lojo, 30. XII. 1908, 1 ♀; W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂. — Eine autumnale und vernale Art; sie sitzt gern an ausfliessendem Saft von Baumstämmen und Baumstümpfen.

75. **Cryomobia nivicola** n. sp. Das Männchen. Schwarzgrau; der Kopf, der Hinterleib und die Beine sind grösstenteils rotbraun. Der Hinterkopf ist schwärzlich grau bestäubt, schwarz behaart; die ganze Stirn und die Backen sind rotbraun, schwach bestäubt. Die Kopfborsten sind schwarz und stark und in folgender Anzahl vorhanden: in der Mitte 2 Ocellar- und 2 Postvertikalborsten, an jeder Seite 2 Vertikal- und 2 Orbitalborsten; am Mundrande an jeder Seite eine starke Borste. Die Augen sind verhältnismässig klein, rundlich, die Backen deshalb breit, etwa $^2/_3$ der Augenhöhe. Das Gesicht ist zurückweichend mit grossen Fühlerhöhlen. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied ist mässig gross, rund. Die Fühlerborste ist dorsal, nicht lang, kaum pubescent, ihr erstes Basalglied unbedeutend verdickt. Der Rüssel ist kurz, rotbraun, die Maxillarpalpen sind rotbraun, spärlich schwarz behaart.

Der Thorax ist einfarbig schwarz, grau bestäubt; der Thoraxrücken ziemlich grob und schwarz behaart, ausserdem mit 6—7 starken, schwarzen Dorsocentralborsten, 1 Humeral-, 1 Posthumeral-, 1 Notopleural- und 2 Intrahumeralborsten versehen. Die Thoraxseiten sind kahl, nur an der unteren Hälfte der Sternopleuren befinden sich einige ziemlich starke, schwarze Borstenhaare, an der oberen Hinterecke der Sternopleuren noch 1 starke Borste. — Das Schildchen ist schwärzlich grau, mit 6 starken, schwarzen Marginalborsten versehen.

Der Hinterleib ist rotbraun, an der Basis schwarzgrau, schwach grau bestäubt, schwarz behaart. Das Hypopygium ist recht gross, kolbenförmig, rotbraun, schwarzhaarig; unten treten rotgelbe, gebogene Appendices hervor.

Die Beine sind rotbraun, die Schenkel und die Tarsenendglieder verdunkelt, überall ziemlich grob, schwarz behaart. Die Vorderschenkel sind etwas verdickt. Die Vorderschienen haben 1, die Mittelschienen 2 und die Hinterschienen 1 schwache Präapikalborste. Der Dorn an der Spitze der Innenseite der Mitteltibien ist klein und fast gerade.

Die Flügel sind lang und schmal, schmutzig grau, das Randmal ist lichtbraun gefärbt; Sc und R_1 sind ungewöhnlich lang ausgezogen, sodass die kleine Querader unterhalb der Mündung des Sc liegt. Die Börstchen der Flügelrippe sind wenig zahlreich. — Die Schwinger sind gelblich.

Diese Art scheint der einzigen bisher bekannten *Cryomobia*-Art, *Cr. hiemalis* Loew, sehr nahe zu stehen, ist aber stärker behaart und lichter gefärbt (die Maxillarpalpen und das Hypopygium sind rotbraun, die Schwinger licht; bei *Cr. hiemalis* beschreibt Loew, dass die Palpen und das Hypopygium schwarz, die Schwinger braunschwarz sind).

Das Weibchen gleicht ganz dem Männchen.

Die Körperlänge circa 4—4.5 mm. Die Flügellänge circa 5.5 mm. Die Flügelbreite circa 1.9 mm.

Cr. nivicola ist bei uns wahrscheinlich eine echte Win-

terform. R. Forsius fand sie zu folgenden Zeiten: K:lojo, 4. I. 1908, 1 ♀; 8. I. 1909, + 1° C, 2 ♂♂ 1 ♀.

76. *Leria (= Blepharoptera, Helomyza) maculipennis* Beck. Aus Finland liegen mehrere Exemplare einer *Leria*-Art vor, welche in verschiedenen Gegenden im Winter gefangen ist und mit der von Becker im Jahre 1897 beschriebenen, auf Novaja-Semlja gefundenen *Blepharoptera maculipennis* gut übereinstimmt. Der einzige Umstand, welcher mich über die richtige Bestimmung der Art etwas zweifelhaft gemacht hat, ist dass Becker nichts von der eigentümlichen, steifen, schwarzen Behaarung, welche an der Unterseite der Hinterschenkel beim Männchen vorkommt, erwähnt.

Die Grösse dieser Art variiert bedeutend. So misst das grösste Exemplar: Körperlänge circa 5.5 mm, Flügellänge circa 5.7 mm, Breite des Flügels circa 2.3 mm. Bei dem kleinsten Exemplar beträgt die Körperlänge circa 3.8 mm, die Flügellänge circa 3.8 mm, die Breite des Flügels circa 1.5 mm.

Diese Art ist wahrscheinlich auch eine typische Winterart: K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♀; 8. I. 1909, + 1° C, 1 ♂ 1 ♀; W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 5 ♂♂.

77. *Tephrochlamis (= Lentiphora) canescens* Meig. (= *rufiventris* Macq.). K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s); W:laks, 18. XII. 1909, 3 ♂♂. — Diese Art scheint recht regelmässig im Winter aufzutreten; sie ist von mir spät im Herbst (Esbo, 8. X. 1905) und im Frühling (Esbo, 11. IV. 1905) beobachtet. Kommt vereinzelt auch im Sommer, wenigstens am Anfang desselben, vor.

Fam. *Trypetidae.*

78. *Oxyna tessellata* Loew. K:lojo, 13.—22. XI, 1909, 1 ♀; B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 ♀; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 ♂; 15. XII. 1909, 1 ♂ 1 ♀; 16. XII. 1909, 1 ♂. — Eine autumnale Art; die Larven leben in den Blütenköpfen von *Taraxacum* und *Sonchus.*

Fam. *Ephydridae.*

79. *Scatella stagnalis* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 ♀. — Zufällig; an austrocknenden Sümpfen und Pfützen oft sehr häufig.

Hemiptera.

Fam. *Acanthiidae.*

80. *Acanthia saltatoria* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex.; B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; im ganzen Land an feuchten Orten häufig (J. Sahlberg, Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniae, 87, 1881).

81. *A. opacula* Zett. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig, an feuchten Ufern nicht selten (l. c. 88).

82. *Arthroscirta elegantula* Fall. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx. — Zufällig, lebt auf *Sphagnum*-Mooren, nicht selten (l. c. 91).

Fam. *Gerridae.*

83. *Gerris argentata* Schumm. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich ganz zufällig; in Süd- und Mittel-Finland auf der Fläche von Waldteichen, ziemlich selten (l. c. 99).

Fam. *Nabidae.*

84. *Reduviolus brevis* Schlz. K:lojo, 28. — 31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s). — Wahrscheinlich zufällig; ist nach J. Sahlberg (l. c. 94) auf Wiesen häufig.

Fam. *Myodochidae.*

85. *Drymus brunneus* F. Sahlb. K:lojo, 30. XII. 1908, 1 Ex.; 8. I. 1909, + 1° C, 1 Ex.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910. 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; lebt ziemlich

selten in Wäldern unter Laub, Moos u. s. w. (J. Sahlberg l. c. 33; O. M. Reuter, Entomologisk Tidskrift, 79, 1881).

86. *Scolioposthethus pictus* Schnell. K:lojo, 4. I. 1908, 5 Exx.; 7. I. 1909, — 1° C, 8 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 5 Exx.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig, obwohl sie auf der Schneedecke in grösserer Menge gesammelt worden ist; lebt an Meeresufern unter *Fucus* u. s. w. (J. Sahlberg, l. c. 33, O. M. Reuter, l. c. 81). Nach J. Sahlberg ist sie auch im Innern des Landes gefunden.

Homoptera.

Fam. *Psyllidae.*

87. *Psyllidae.* W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex.; 15. XII. 1909, 1 Ex.

Fam. *Cicadidae.*

88. *Eupteryx germari* Zett. H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (I. F—s). — Zufällig; kommt ziemlich selten im August und September auf *Pinus* und *Abies* vor (J. Sahlberg, Öfversigt af Finlands och den Skandinaviska halföns Cicadariae, 200, 1871).

Die folgende Tabelle dient dazu, uns eine Übersicht zu geben, wie viele der hier angeführten Arten als mehr oder weniger typisch im Winter auftretende Arten, wie viele als während dieser Zeit ganz zufällige oder verirrte Gäste anzusehen sind. Die zufälligen Arten habe ich dann provisorisch nach ihrer Lebensweise in Gruppen einzuteilen versucht.

Winterformen s. lat.

Typische Winterarten	9	Arten	oder	10,9 %.
Sommer- und Winterarten	4	„	„	4,8 „
Autumnale — vernale Arten	4	„	„	4,8 „
Summe	17	Arten	oder	20,5 %.

± Zufällige Arten.

Scatophile Arten	10	Arten	oder	12,2 %.
Im Wasser oder an feuchten Orten lebende.	33	„	„	40,2 „
Auf dem Boden in Wäldern lebende	10	„	„	12,2 „
Auf Nadelbäumen lebende	3	„	„	3,7 „
Unter Baumrinde lebende	3	„	„	3,7 „
Vorwiegend an offenen Stellen lebende Arten (heterogene Gruppe) .	6	„	„	7,3 „
Summe	65	Arten	oder	79,3 %.

Maisteri E. W. Suomalainen oli painettavaksi lähettänyt:

Havaintoja pähkinähakkisen (Nucifraga caryocatactes L.) esiintymisestä Suomessa.

1. Havaintoja hoikkanokkaisen pähkinähakkisen *(Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm) esiintymisestä Lounais-Suomessa syksyllä 1911 (painettavaksi ilmoitettu 3 p. helmik. 1912).

Sitten syksyn 1900 ei pähkinähakkisia *(Nucifraga caryocatactes* L.) ole maassamme nähty runsaammin. Mainittuna vuonna olivat ne levinneet laajalle alalle Etelä- ja Keski-Suomeen, yleisemmin aina 65°:lle p. l. Mutta syksyllä 1911 ilmestyi niitä taas erinomaisen runsaasti ja ulottivat ne kiertomatkansa tälläkin kertaa koko maan etelä- ja keskiosiin, noin Pudasjärven tienoille pohjoiseen. Menivätpä muutamat aina Lappiin saakka; saamieni tietojen mukaan on m. m. 14. X ammuttu 1 kpl. Kittilän-Lapissa Muonion pitäjässä. Lounais-Suomessa ensimäiset näyttäytyivät elokuun loppupuolella. Erittäin runsaasti huomattiin niitä syys- ja lokakuussa, marraskuussa löydöt harvenivat ja säännöllisistä saatiin viimeinen I. XII, pakkasen ja kai ruuanpuutteen kä-

sissä huonontunut lintu. Satunnaisena on pidettävä aivan viimeistä löytöä (n:o 51), joka tehtiin 13. I. 1912.

Mitä lintujen esiintymiseen muuten tulee, niin on vain muutamassa harvassa tapauksessa ilmoitettu parvia huomatun, vaan ovat linnut yleensä olleet yksin tahi parittain.

Seuraavassa olen ilmoittanut 51 löytöä noin 60:stä, jotka ovat tietooni tulleet, eroittamalla kuitenkin pois muutamia epätäydellisiä havaintoja tahi sellaisia, joita en ole pitänyt täysin luotettavina.

Kaikki ne tavatut ja talteenotetut yksilöt, jotka ovat olleet tarkastettavinani, kuuluvat — yhtä ainoata poikkeusta lukuunottamatta — muotoon *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm, joten ne siis ovat vaeltaneet tänne itäisiltä asuinpaikoiltaan, Siperian havumetsäseuduilta.

Nucifraga caryocatactes caryocatactes ja *Nucifraga c. macrorhynchos* eroitetaan toisistaan ennen kaikkea nokan paksummasta tahi hoikemmasta muodosta sekä uloimmaisen pyrstösulan pienemmästä tahi suuremmasta valkeasta täplästä. Havaintojeni mukaan on näissä kuitenkin olemassa paljo yksilöllisiä eroavaisuuksia, niin että voidaan saada kokonainen sarja, jossa äärimäiset *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*-muodot lähenevät suuressa määrin päämuotoa. Mielestäni on varsinkin pyrstösulan valkea täplä heikko lajiominaisuus.

Havaintojen runsaudesta on minun kiittäminen kaikkia niitä arvoisia henkilöitä, jotka ovat antaneet tietoja huomioistaan, sekä turkulaisia sanomalehtiä „Turun Sanomat", „Uusi Aura" ja „Åbo Underrättelser", jotka ovat ottaneet hyväntahtoisesti kehoituksiani havaintojen teosta sekä uutisia niistä palstoilleen.

N:o 1. 21. VIII. huomasi Karjalohjan pitäjän Suurniemen tilalla hra Irmer Forsius yksinäisen pähkinähakkisen, jonka ampui (Yliopiston kokoelmat).

N:o 2. 25. VIII. näki Turun suom. realilyseon oppilas Kurt Abt Tammisaaressa 3 pähkinähakkista, joista ampui yhden.

N:ot 3—4. 26. VIII. nähtiin pienempi parvi Kakskerrassa lähellä Turkua ja 30. VIII. ammuttiin yksi jokseenkin samoilla paikoilla mahdollisesti samasta parvesta.

N:o 5. Lopulla VIII. ilmoittaa yhteiskoul. Oiva Ritalahti ampuneensa pähkinähakkisen Raision ja Ruskon pitäjäin rajamailta.

N:o 6. I. IX. ilmoittaa maist. Hannes Salovaara yliopp. Tom Candolinin ampuneen 1 kpl. Rymättylän Hangassa.

N:o 7. 2. IX. ampui hra Irmer Forsius yhden linnun Karjalohjan pitäjän Suurniemen tilalta (Yliopiston kokoelmat).

N:o 8. IX. alkupäivinä ampui toht. B. A. Henricsson Sauvon pitäjän Osmanlahdesta Paimion lahden rannalta kuusimetsästä yksinäisen pähkinähakkisen (ilm. „Åbo Underrättelser'in" toimitukselle).

N:ot 9—11. Alkupuolella IX. ja saman kuun lopulla ilmoittaa hra Kaarlo Lehtovaara nähneensä kaksi kppl., joista toisen Säkylän ja Yläneen Tourulan rajalla suomaalla. Toinen tavattiin maantiellä lähellä Korvenkylää Säkylässä. Samanlaisen linnun näki eräs hra L:n tuttava IX. lopulla maantiellä Virtsanojan ja Oripään välillä.

N:o 12. 7. IX. näki yliopp. Armas Aavikko Sammatin pitäjässä, noin $^1/_2$ km:n päässä kirkolta Paikkarin torpalle päin pähkinähakkisen („Uusi Aura").

N:o 13. 9. IX. ammuttiin 1 kpl. Tyrväällä ilm. hra Väinö Heikinheimo („Luonnon Ystävä", 1911, N:o 4, siv. 144).

N:o 14. 11. IX. on pähkinähakkinen nähty Nousiaisten pitäjän Paijolan metsässä (ilm. prepar. A. Siren).

N:o 15. 12. IX. näki yliopp. Armas Aavikko Muurlan kappelissa Järvin metsässä, Salon ja Järvin kylän puolivälissä, Suomusjärvelle vievän tien laidassa pähkinähakkisen („Uusi Aura" 24. X. 1911).

N:o 16. 14. IX. ammuttiin 1 kpl. Mietoisissa Kaulakon kylässä (ilm. prepar. A. Siren).

N:o 17. Puolivälissä IX. ampui Haijaisten talon isäntä mailtaan Luonnonmaalla pähkinähakkisen, joka opettaja J. Oksasen välityksellä joutui Turun suomal. yhteiskoulun kokoelmiin.

N:o 18. 17. IX. nähtiin Askaisissa parvi, josta yksi lintu ammuttiin (ilm. prepar. A. Siren).

N:o 19. 22. IX. nähtiin 1 kpl. Halikossa Nummen kansakoulun lähellä. (Samoilla seuduilla on edellisinäkin vuosina pähkinähakkinen liikkunut. Niinpä ammuttiin syksyllä 1907 yksi, joka nyt on opett. Kiukaisen kokoelmassa. V. 1909 huomattiin syksyllä myöskin muudan.) („Uusi Aura“ 6. X. 1911.)

N:o 20. IX:n ja X:n vaihteella ilmoittaa hra Magnus Grönfors nähneensä Koskella (T. l.) pähkinähakkisen (ilm. „Turun Sanomille“).

N:o 21. Alkupuolella X. nähnyt Uudenkaupungin Putsaaressa parin viikon ajan (viimeksi 11. X.) 7 kppl. parvessa hra Vilho Aalto.

N:o 22. I. X. ampui toht. J. Martola pähkinähakkisen huvilaltaan Ruissalossa.

N:o 23. 1. X. ilmoittaa yhteiskoul. Yrjö Hakanen nähneensä yhden pähkinäpensaikossa Pääskyvuorella Turun ja Littoisten välillä.

N:o 24. 2. X. Muurlassa ammuttu pähkinähakkinen on lähetetty täytettäväksi preparaattori Juho Viinamäelle Salossa („Uusi Aura“ 8. X. 1911).

N:o 25. 2. X. ampui yhteiskoul. Armas Tilander pähkinähakkisen Lohjan pitäjän Vohloisten kartanon pellolta.

N:o 26. 5. X. nähtiin Kustavin Kevon kylässä pähkinähakkinen hra J. Alhasen ilm. mukaan.

N:o 27. 8. X. ampui yhteisk. J. E. Martola 1 kpl. Ruissalosta.

N:o 28. 8. X. ilmoittaa seppä T. F. Salonen ampuneensa pähkinähakkisen asuntonsa läheltä Tammelan pitäjän Kaukolan kylän Rauttilan talon maalta (ilm. „Turun Sanomille“).

N:o 29. 9. X. näki puumies H. F. Jansson Nauvon Seilissä pähkinähakkisen (ilm. hra Armas Holländer).

N:o 30. 16. X. ampui hra Eelis Säteri (Koski, Partelankylä) pähkinähakkisen Koskella (T. l.) ja kuuli toisen huutelevan muutama päivä myöhemmin.

N:o 31. 17. X. näki hra Armas Holländer Nauvon Seilissä 1 kpl. oman ilm. mukaan „Turun Sanomille".

N:o 32. 18. X. ampui hra Aleks. Honka pähkinähakkisen Piikkiössä Hatvalan kylässä. „Turun Sanomain" toimituksen kautta sain linnun tarkastettavaksi.

N:o 33. 18. X. näki torppari Arthur Gustafsson 1 kpl. Finbyn Petussa.

N:o 34—35. X:ssä nähty Askaisissa parvia ja Louhisaaren kartanon alueella Lemun pitäjässä ammuttu 2 kppl. 22. X. (ilm. prepar. A. Siren).

N:o 36. 25. X. ammuttu 1 kpl. Korppoon Aspössä. Lintu lähetettiin „Åbo Underrättelser'in" toimituksen kautta tarkastettavakseni.

N:o 37. 25. X. ammuttu 1 kpl. Paraisissa Muddaisten alueella Östernäsin palstatilalla. Ampuja: palstatilallinen Gustafsson. Ammutun toveri nähty jälkeenpäin samoilla seuduilla (ilm. „Turun Sanomain" toimitus).

N:o 38. 27. X. nähty Mietoisissa Uhlun kylässä (ilm. prepar. A. Siren).

N:o 39. 28. X. ampui hra Frans Aunalho Liedon Raukkalan kylän takamailta pähkinähakkisen (ilm. „Turun Sanomille").

N:o 40. 30. X. sai tilallinen Kasper Eerikäinen Kiikalassa linnun käsin kiinni (ilm. hra Juho Viinamäki, jolle lintu lähetetty täytettäväksi).

N:o 41. 30. X. Halikon pitäjän Viurlan maalta ampui hra Toivo Leppäaho pähkinähakkisen (ilm. hra Juho Viinamäki, jolle lintu lähetetty täytettäväksi).

N:o 42. 1. XI. nähtiin pähkinähakkinen Vartijavuoren mäellä Turussa („Uusi Aura" 2. XI. 1911).

N:o 43. I. XI. näki prepar. A. Siren yhden pähkinähakkisen Mietoisissa Uhlun kylässä oman ilmoituksensa mukaan.

N:o 44. 8. XI. Suomusjärvellä ammuttu yksi eräästä puutarhasta (ilm. hra Juho Viinamäki).

N:o 45. 10. XI. saatu Perniön pitäjästä Teijon tehtaalta (ilm. hra Juho Viinamäki, jolle lintu lähetetty täytettäväksi).

N:o 46. 13. XI. sai hra Aleksanteri Mäki yhden kpl. elävänä kiinni Raision pitäjän Panssion maalta. Lintu, joka oli ollut syömässä kalan päätä, lähetettiin Korkeasaaren eläinkokoelmiin Helsinkiin.

N:o 47. 16. XI. tavattiin 1 kpl. Rauman maaseurakunnan Uotilan kylässä („Turun Sanomain“ toimituksen ilm. mukaan).

N:o 48. 25. XI. näki tämän kirjoittaja yhden pähkinähakkisen Kosken (T. l.) aseman luona.

Edellä olevan luettelon numero.	Löytöpaikka, aika.	Nokan pituus otsasta kärkeen mm.	Nokan pituus suupielestä kärkeen mm.	Nokan suurin korkeus mm.	Uloimman pyrstösulan valkean täplän laajuus mm.
1	Karjalohja, Suurniemi (I. Forsius). . .	41.2	49.8	14.1	26—36.5
7	Karjalohja, Suurniemi (I. Forsius). . .	41.5	50.1	15.5	26.5—40
16	Mietoinen (A. Siren)	48	54	14	23—34
17	Luonnonmaa, Haijainen	39.8	49	14	28
22	Ruissalo (J. Martola).	44	51	14	21—35
25	Lohja (A. Tilander)	42	48.5	13.5	22—44
30	Koski (E. Säteri).	50	54	15	—
32	Piikkiö, Hatvala (A. Honka).	47	54	14	32—37
36	Korppoo, Aspö	49	54	15	25—30—52
46	Raisio, Panssio, (A. Mäki).	39.8	51.7	14	—
49	Piikkiö, Raadelma (Wallin).	40	48	15	18—35
Yliopiston kokoelmissa.	Kirkkonummi 22. VIII. 11 (porm. Schauman)	43.0	50.5	15	22—31.5
	Pori, Björnholmen 16. IX. 11 (Jarl Sarén)	42.8	52	15	23.2—30.5
		38.0	46	14	24—41.5
	Sipoo, Emsalö 29. VIII. 11 (C. E. Lindborg)	39	46.5	14.5	19—33
	Helsinki, Granö 22. VIII. 11 (Tor Ekman)	45	53	14.7	22.5—34
16 yksilöstä on	Pienin	39	46	13.5	—
	Keskimäärä	43.1	50.8	14.46	23.9—36.7
	Suurin	50	54	15.5	—

N:o 49. 26. XI. ampui Piikkiössä Raadelman tilalta suom. realilyseon oppilas Wallin pähkinähakkisen, jonka sain leht. D. A. Wikströmin ja maist. F. F. Airolan välityksellä.

N:o 50. 1. XII. heitettiin yksi kivellä kuoliaaksi Paimiossa, Penimäen talossa maanviljelijä Kalle Salorannan ilm. mukaan, joka toi linnun nähtäväkseni.

N:o 51. 13. I. 1912 ammuttiin yksi kpl. Lemun pitäjän Vitikaisten kylästä Alistalon läheltä, jossa lintu huomattu jo pitemmän aikaa. Ilm. prepar. A. Siren, jolle ampuja Oskar Alistalo lähettänyt linnun täytettäväksi.

Vieressä oleva taulukko näyttää muutamien tutkimieni pähkinähakkisten (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm) nokan pituusmitat sekä ulommaisten pyrstösulkien kärkien valkoisen täplän laajuuden.

2. Kaksi paksunokkaista pähkinähakkista (*Nucifraga caryocatactes* [L.]) Suomesta (painettavaksi ilmoitettu 2 p. maalisk. 1912).

Tarkastaessani äskettäin Yliopiston eläintieteellisen museon pähkinähakkis-kokoelmaa, löysin sieltä yhden kappaleen paksunokkaista muotoa. Se on saatu 20. IX. 1903 Inkoon Vestankvarnista, ampuja hra P. Frasetti.

Toisen yksilön lähetti minulle kirkkoherra Edv. Th. Schönberg Hiittisistä, jossa se löydettiin metsästä vasta ammuttuna 26. X. 1911. Saadessani linnun oli se kuitenkin niin pahaksi pilaantunut, että siitä voin ottaa talteen ainoastaan pääkallon (senkin rikkinäiseksi ammuttuna) ja muutamia pyrstösulkia.

Molempien lintujen nokan pituutta ja paksuutta sekä uloimman pyrstösulan valkean täplän laajuutta osoittavat seuraavat mitat (millimetreissä):

	Nokan pituus otsasta	Nokan pituus suupielestä	Nokan paksuus	Uloimman pyrstösulan valkea täplä.
Inkoo	40	46.5	17	14—24
Hiittinen . . .	40	48.1	17	22—28
N. c. macrorhynchos, keskim.	43.1	50.8	14.46	23.9—36.7

Hiittisistä saatu yksilö on siis nokkansa muodon puolesta tyypillinen *caryocatactes*, mutta uloimman pyrstösulkansa täplän laajuus osoittaisi sen melkein varmasti kuuluvan muotoon *macrorhynchos*. Viimemainittu on kuitenkin, kuten ylempänä (siv. 122) olen osoittanut, verrattain epävarma ja häilyvä tuntomerkki.

Extra mötet den 7 mars 1913.

Ordföranden redogjorde för den förberedande behandling frågan om villkoren för s t i p e n d i e r n a s u t d e l a n d e röntvid Bestyrelsens sammanträde den 2 mars. Vid detta hade af särskilda ledamöter det önskningsmålet uttalats, att stipendieansökningarna borde stöda sig på en genomtänkt plan för studiet af någon bestämd fråga och icke enbart inskränka sig till afsikten att planlöst insamla djur eller växter, såsom hittills ofta varit fallet. Bestyrelsen anslöt sig till denna mening och ansåg, att Sällskapet i främsta rummet borde understöda vetenskapliga forskningar och först i andra rummet utgifva stipendier för resor, hvilka företagas endast i syfte att hopbringa samlingar.

Såsom synnerligen lämpliga uppgifter för exkurrenter ansåg sig Bestyrelsen kunna rekommendera studiet af växt- och djurvärlden på vissa bestämda ståndorter, af hvilka de artfattigaste, såsom dyner, tallmossar och tallmoar, först borde studeras. De vid lösandet af dessa relativt enkla uppgifter förvärfvade erfarenheterna kunde skapa de förutsättningar, som erfordras för undersökningar af artrikare och mera komplicerade ståndorter.

För de yngre exkurrenterna, som främst önskade hopbringa material för bearbetning genom äldre forskare, önskade Bestyrelsen speciellt framhålla, att stora områden af vårt land ännu äro alldeles oundersökta, på det att exkur-

renterna vid uppgörandet af sina reseplaner skulle hafva dessa i minnet. Sådana trakter, som förtjänade att undersökas, äro de stora ödemarkerna längs sträckningen af Suomenselkä, kustgebiten från Helsingfors till Viborg och från Åbo till Vasa med undantag af Nystads och Björneborgs omgifningar.

Professor K. M. Levander demonstrerade härpå en af honom jämte professor J. Sahlberg och doktor B. Poppius uppgjord karta, på hvilken de af entomologer besökta trakterna af vårt land voro utmärkta.

I anslutning härtill förevisade doktor H. Lindberg en karta, hvilken åskådliggjorde från hvilka delar af vårt land botaniska museet ägde material af kärlväxter, och professor J. A. Palmén framlade en karta utvisande de orter, på hvilka ornitologiska iakttagelser anställts.

En jämförelse af de tre kartorna gaf vid handen, att de tre af Bestyrelsen redan framhållna områdena voro så godt som fullkomligt okända i naturalhistoriskt afseende.

Doktor H. Lindberg meddelade, att han ämnade yttermera komplettera den botaniska kartskissen, hvilken sedermera skulle förvaras å botaniska museet.

Magister Alvar Palmgren föreslog, att en viss del, exempelvis hälften, af den af Sällskapet för stipendier anslagna summan skulle reserveras för bestämda, af Bestyrelsen fastställda uppgifter och återstoden användas för understödande af exkursioner med program, hvilka af sökandena själfva uppställts. Sällskapet fann detta förslag beaktansvärdt, men outförbart under innevarande år, och beslöt hänskjuta detsamma till Bestyrelsens pröfning.

Professor K. M. Levander uppläste en promemoria, i hvilken han mera ingående redogjorde för de synpunkter, som Sällskapets medlemmar i främsta rummet borde beakta vid uppgörandet af program för exkursionerna.

Slutligen föreslog professor Levander, att Sällskapet skulle anslå en bestämd summa för bearbetning af det i samlingarna förefintliga rikhaltiga planktonmaterialet. Förslaget hänsköts till Bestyrelsen.

Mötet den 5 april 1913.

Sällskapets ordförande framförde underrättelsen om att Sällskapets utländska ledamot, professor Theodor Magnus Fries i Uppsala, afgått med döden samt ägnade några minnesord åt den aflidna forskaren. Å Sällskapets vägnar skulle på hans graf en krans nedläggas af docent Carl Skottsberg. De närvarande hedrade den aflidna genom uppstigning.

Till inhemska medlemmar invaldes studenter C. J. Finnilä (föreslagen af professor J. A. Palmén), K. T. O. Hildén (föreslagen af doktor K. E. Kivirikko) samt K. L. Oesch och H. J. Warén (föreslagna af professor F. Elfving).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 347: 65.

Till publikation anmäldes:

E. Bergroth, On some Limnobiinae from Northern Europe.

På förslag af Bestyrelsen beslöt Sällskapet med en adress uppvakta sin hedersledamot, arkiater Otto Edvard August Hjelt, på hans 90-årsdag den 18 april detta år.

Maisteri I. Välikangas oli Seuralle jättänyt kertomuksen levätieteellisestä tutkimusmatkasta, jonka hän Seuran stipendiaattina oli tehnyt kesällä 1911 pitkin Pohjanlahden rannikkoa. Merenkurkun seuduilla tavattiin vielä ainakin noin 15 lajia puna- ja ruskoleviä.

Föredrogs en af student W. Hellén inlämnad berättelse öfver af honom med understöd af Sällskapet bedrifna entomologiska, främst dipterologiska studier och insamlingar i trakterna kring Päijänne sommaren 1912. Inalles hade insamlats cirka 3,000 exemplar, hvilka öfverlämnades till Sällskapet; bland dessa ingingo en del i Nystad och i Helsingfors-trakten insamlade. I Sysmä socken hade ett par insektarter uppträdt i stora massor och anställt afsevärd skada. Tidigare på sommaren konstaterades härjningar af *Carpocoris baccarum* på särskilda odlade växter, främst tobak. Senare åstadkom *Melasoma ænea* stor förödelse i albestånden. Knappt ett enda träd gick fritt för denna skalbagges glupska larver. För det mesta voro alarna helt och hållet bara eller buro några svartnade bladrester.

Esitettiin maisteri E. Merikallion kertomus lintutieteellisistä tutkimuksista Pohjois-Pohjanmaalla Seuran stipendiaattina vuonna 1912. Stipendiaatti oli m. m. keväällä lähettänyt 20:lle henkilölle eri paikoin Pohjois-Suomea luetteloita muuttolintujen tulon merkitsemistä varten; näitä hän oli saanut 10 täytettyinä takaisin. Tietoja oli niissä 5:stä 44:ään lintuun, keskimäärin kussakin 23:sta linnusta. Hänen omat muistiinpanonsa käsittävät yhteensä noin 230 sivua.

Efter ansökan och på förslag af Bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela nedannämnda personer följande reseunderstöd för instundande sommar:

a) för zoologiska undersökningar:

magister R. Frey och student W. Hellén hvardera 450 mark för en entomologisk studieresa till Kola-halfön;

magister E. Merikallio 200 mark för ornitologiska undersökningar i norra Finland;

herr J. Snellman 150 mark för ornitologiska studier på Åland;

magister E. W. Suomalainen 250 mark för fågeltopografiska studier i Björneborgstrakten;

b) för botaniska undersökningar:
magister A. L. Backman 250 mark för studier af torfmarkernas vegetation och uppkomst samt skogsmarkernas försumpning i Aure och Parkano samt närliggande revier;
doktor H. Lindberg 800 mark för floristiska och fytopaleontologiska undersökningar i trakten mellan vattendelaren i Kuolajärvi och Hvita hafvet;
magister A. Palmgren 700 mark för studium af löfängarna och *Hieracium*-floran på Åland.

Därjämte bifölls en af student M. R. Koskimies inlämnad anhållan, att han måtte få instundande sommar åtnjuta det stipendium om 100 mark för insamling af mikromammalier i södra Tavastland, som Sällskapet beviljat honom för sommaren 1912, men hvilket han icke då var i tillfälle att använda.

Rektor M. Brenner hade på grund af sjuklighet anhållit om befrielse från sin befattning såsom revisor, och valde Sällskapet i hans ställe professor F. Elfving. Till revisorssuppleant i stället för doktor A. Poppius, som inträdt såsom revisor efter herr O. Alcenius, utsågs kollegan Emil Malmberg.

Sällskapet hade fått emottaga inbjudning till Kejserliga Moskovska och Rumjantsovska museets i Moskva 50-årsfest den 16 april, och beslöt Sällskapet till festen sända ett hälsningstelegram.

Doktor B. Poppius meddelade, att den af honom från Finland beskrifna *Cimex vespertilionis* anträffats äfven i England. Han hade till bestämning emottagit ett exemplar af arten från N. C. Rothschilds samling, taget den 5 juni 1908 i Cambridge af dr. G. W. J. Nuttall.

Ordföranden framlade ett utlåtande om sjöfågelns skyddande, som tillsändts Sällskapet i och för utdelning

inom detsamma och som innehöll ett af Finlands svenska fiskericentralförbunds jaktlagskommitté utarbetadt förslag till åtgärder i antydt afseende.

Från rektor M. Brenner inlämnades följande meddelande:

Skrattmåsens ankomst till Helsingfors åren 1911—1913.

Uti häft. 36 af Sällskapets Meddelanden har jag lämnat en sammanställning af tiderna för skrattmåsens ankomst till Helsingfors alltsedan den år 1902 började infinna sig i större skaror och därigenom ådrog sig en allmännare uppmärksamhet. Af denna sammanställning framgick att, med undantag af år 1908, då de första individerna infunno sig en hel vecka tidigare, och år 1910 först 19 dagar senare, dessa i regeln visade sig här samtidigt med det islossningen i stadens hamnar vidtog.

I betraktande af den abnorma vinter med oafbruten sjöfart vi detta år haft, kan det vara af intresse att anteckna, det den ofvannämnda regeln äfven nu iakttagits. Fullkomligt öppet vatten, ända till fasta landet vid Brunnsparken och Rödbergen, fingo vi i följd af starka stormar och ovanligt högt vatten visserligen redan den 11 mars, och den 17 mars visade sig vid Brunnsparken de första sillmåsarna, men först den 25 mars hade öppen sjö trängt fram ända till Södra hamnen vid Skatudden samt ända in i Sandvikshamnen, och två dagar senare, den 27, observerades de fyra första skrattmåsarna vid Brunnsparken. Den 1 april infunno sig större skaror däraf.

En motsats till detta år med dess tidigt isfria haf och i förhållande därtill försenade skrattmåsar bildar det isrika året 1911, då den yttre isen ännu länge kvarlåg efter det de inre vattnen, begynnande med sund och strömdrag, småningom frigjorts. Den 10 april begynte sunden öppna sig, den 19—22 pågick islossningen i Södra hamnen, den

27 i Sandvikshamnen, den 15 visade sig de första skrattmåsarna, och den 16 i samma månad slogo de sig ned i hundradetal på den fasta isen i Södra hamnen. Först den 22 syntes öppen rand vid horisonten, och ännu den 6 maj fanns mycket drifis utanför staden. Lika litet som i april 1908 läto de hemkommande skarorna nu afskräcka sig af det isbetäckta hafvet.

Äfven år 1912 har att uppvisa ett likartadt förhållande, men därjämte det tidigast observerade datum för skrattmåsens ankomst. Medan isen ännu kvarlåg så långt ögat nådde, och endast en mindre öppning i ett af stadens sund förefanns, observerades den 25 mars 12 skrattmåsar öfver Östra Brunnsparken draga norrut. Först den 16 april sträckte sig det öppna vattnet utifrån ända upp till Brunnsparken, och samma dag, alltså tre veckor senare än de först visat sig, infunno sig skrattmåsarna här på nytt. En vecka senare, den 22 och 23 i samma månad, försiggick islossningen i Södra hamnen.

Liksom åren 1908 och 1910 afvika alltså åren 1911 och 1912 från den ofvannämnda regeln angående skrattmåsens ankomst samtidigt med islossningen i stadens hamnar.

I analogi med de för åren 1902—1910 uppgifna data i Medd. häft. 36 få vi för 1911—1913 följande:

	1911.	1912.	1913.
1)	15/4	25/3	27/3
2)	19/4	22/4	25/3
3)	22/4	23/4	5/4

Doktor Harald Lindberg föredrog om

Bäfverns forntida utbredning i Finland.

I Europa förekommer bäfvern fortfarande i Elbe-dalen och vid Rhône, i västra Ryssland och framför allt i södra

Norge inom Listers och Mandals amt, där den tack vare fullständig fridlysning finnes i hundratals individer. I Finland är bäfvern såsom bekant numera utrotad. Några sena förekomster omnämnas i Melas „Suomen Luurankoiset". Ailio omnämner benrester af bäfver från ett par boplatser från stenåldern.

På en stenåldersboplats i närheten af Oitbacka i Kyrkslätt socken har det vid gräfningar anträffats mängder af grenar och stamdelar, hvilka, enligt bestämning af magister Ch. E. Boldt, utgöras af asp och sälg. Dessa trädstycken hafva ansetts vara tillyxade med stenyxa af stenåldersfolket. Vid senare företagen granskning har det dock visat sig, att desamma blifvit gnagade af bäfver. I statens historiska museum har jag anträffat ett i sprit förvaradt stycke af en aspstam från Karttula socken väster om Kuopio, hvilken förvarats såsom huggen med stenyxa, men är likheten med de bäfvergnagade stammarna från Kyrkslätt så påfallande, att intet tvifvel föreligger om att ej äfven ifrågavarande stam blifvit bearbetad af bäfver.

Jämte bäfvergnagade trädstycken och fotografier af dem förevisas fotografier af ett synnerligen vackert och väl bevaradt redskap från stenåldern, ett af mellanhandben af älg förfärdigadt kastvapen. Vid vapnet häfta ännu partiklar af den lera, i hvilken detsamma legat, och visade sig leran vid mikroskopisk undersökning vara en Ancylus-lera med för sådan karaktäristisk diatomacéflora.

Till Sällskapets Acta får jag anmäla en publikation om de nu i korthet refererade undersökningarna.

Magister Rolf Palmgren framlade, med syfte att det måtte fås till stånd ett verksamt skydd emot utrotning af särskilda fåglar, följande förslag om att Sällskapet måtte taga initiativ till

Revidering af nu gällande jaktlag.

Till Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Hvarje vän af vår inhemska fauna har väl med bedröfvelse i hjärtat lagt märke till, hurusom flere bland dennas högre representanter, hvilka ännu för några decennier tillbaka förekommo allmänt i landet, under den senaste tiden på ett oroväckande sätt aftagit i antal. Särskildt gäller detta fåglarna. I skärgården har sålunda sjöfågeln, och bland den framför allt den nyttiga vildnaden, så minskats, att t. ex. ejdern flerstädes, där den förr varit allmän, nu är försvunnen eller vorden en sällsynthet. Äfven inlandets bevingade villebrådsstam har i vidsträckta delar af landet varit underkastad ett liknande öde. Så är, för att anföra blott ett exempel, en af våra karaktärsfåglar, tjädern, på många orter i södra och mellersta Finland, hvarest den tidigare funnits i mängd, nu utdöd eller endast ytterst sparsamt förekommande. Detta för alla djurvänner bekymmersamma sakläge har endast till ringa del sin grund i den mänskliga odlingens raska utbredning med dess resultat, naturterrängernas omvandling i kulturmarker. Den främsta orsaken härtill står att söka i människans egen och ofta hänsynslösa expropriation af vildnaden.

Emellertid har jägaren skrifvit villebrådets aftagande på de s. k. „skadedjurens" konto och gentemot dem påbegynt ett sannskyldigt utrotningskrig, utan att dock något annat resultat häraf kunnat märkas än att äfven roffåglarnas antal i betänklig grad nedgått. Detta har saklöst kunnat ske, emedan skytten till stöd för sina åtgärder ägt en jaktlag, som erhållit sin prägel af honom själf, och som beträffande roffåglarna gifvit honom fullkomligt fria händer. Denna lag har till och med gått så långt i sin handräckning, att den medels premiebetalning för särskilda roffåglar och kråkfåglar uppammat och understödt utrotningskriget mot

dessa samt i samma syfte prisgifvit dem åt menige mans godtycke. Den 10 § i nu gällande jaktlag lyder som följer:

„Skadedjur, som hvar helst det vara må i fritt tillstånd tillfälligtvis af någon anträffas, får af honom dödas eller fångas och behållas.

Skadedjur enligt denna förordning äro: björn, varg, lo, järf eller filfras, räf, mård, hiller, mänk, utter, insjösäl, kungsörn, hafsörn, berguf, hökuggla, fjälluggla, alla till hök-, falk- och vråksläktena hörande fåglar, fiskgjuse, hafstrut, labb, lom, dopping, hafstjäder, korp, kråka, skata, nötskrika och lafskrika."

En senare tids forskning har emellertid tydligen ådagalagt, att de flesta roffåglar ur ren landtmannasynpunkt äro nyttiga, ja, många af dem tillhöra jordbrukarens allra bästa vänner i kampen mot skadliga smågnagare. Jordbruket och skogshandteringen utgöra dock våra modernäringar och borde väl i en fråga som denna, hvilken intimt berör deras egna ekonomiska intressen, få fälla utslaget. Detta är som sagdt i vår jaktlag icke alls fallet. Och sålunda kommer det sig, att bland andra gagnfåglar den såsom möss- och sorkutrotare outtröttliga och ovärderliga tornfalken enligt nu gällande jaktbestämmelser fått sin plats anvisad i samma kategori som vargen! Beträffande våra kråkfåglar åter ha likaså de senaste årens undersökningar gifvit vid handen, att äfven de i inlandet för jordbrukaren och forstmannen utgöra en god fält- och skogspolis, utan hvilken man säkerligen stode vanmäktig i kampen mot härjande skadeinsekter och dessas larver.

Med insikt härom har man i kulturländerna skyndat att revidera sina åldriga jaktbestämmelser. Så utkom år 1912 i Sverige en ny lag om rätt till jakt, hvilken i bredd med vår företer anmärkningsvärda och glädjande framsteg, om än den ännu i många stycken är konservativ och ensidig. I Tyskland har man redan fått till stånd en allmän „djurskyddslag", baserad på sakkunniga forskares undersökningar öfver olika arters ekologiska förhållanden och med särskildt afseende fäst vid deras landtbruksekono-

miska betydelse. Som en grundregel gäller i denna förordning, att djurarter, låt vara äfven skadliga, hvilka hålla på att utrotas, tillförsäkras lagens fulla skydd till lif och lem, på det de såsom en historisk kvarlefva må kunna bevaras åt kommande släktled. Sålunda finna vi, att exempelvis kungsörnen inom Tysklands landamären åtnjuter samma rättsskydd som näktergalen.

Jag kan icke tänka mig annat än att Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica, som bland annat tagit till sin uppgift utforskandet af Finlands djurvärld, äfven önskade se denna bibehållen och förkofrad, åtminstone med afseende å de arter, som icke allvarsamt lädera människans egna vällofliga ekonomiska intressen. Initiativet till fridlysning för vildren och björn visar ju i handling att så är fallet. Af det jag i korthet här ofvan påpekat framgår väl otvetydigt, att äfven hos oss energiska åtgärder med det första äro af nöden för afhjälpandet af vildnadens sorgliga läge, och i detta syfte borde närmast vår gamla jaktlag fås helt och hållet reviderad. Emedan det vid en fråga som denna åligger den med lifvet i naturen förtrogna vetenskapsmannen att förestafva normerna och utstaka riktningslinjerna beträffande vildnadens ställning och behof af skydd, synes det mig som om Sällskapet i denna angelägenhet borde taga ledningen om hand samt i sådant afseende skrida till initiativ till åstadkommandet på legislativ väg, under samverkan med målsmän för jordbruks-, forst- och jaktintressena, af en modern, rättvis och human jaktlag.

Därjämte framlade förslagsställaren och utdelade bland Sällskapets medlemmar följande af honom i hithörande frågor författade uppsatser: 1) Våra roffåglar och deras ställning i nu gällande jaktlag, öfvertryck ur Tidskrift för jägare och fiskare, 1913, h. 2--3; 2) Några ord om sjöfågelskydd i vår finska skärgård, öfvertryck ur Tidskrift för jägare och fiskare, 1912, h. 3; 3) Landtbruket och kråkfåglarna, Helsingfors 1913.

Sällskapet ansåg frågan i hög grad beaktansvärd samt beslöt i och för närmare beredning öfverlämna densamma till Bestyrelsen, som ägde för ändamålet tillsätta en kommitté och i sinom tid till Sällskapet inkomma med detaljeradt förslag.

Professor J. A. Palmén fäste Sällskapets uppmärksamhet vid de upprepade härjningar från ryska marinsoldaters sida, för hvilka sjöfågelstammen i vår skärgård under senaste tid varit utsatt, och beslöt Sällskapet med hänsyn till den fara, som härigenom uppstått för sjöfågelns fortbestånd, åt kommittén för uppgörande af förslag till revidering af jaktlagen jämväl uppdraga att åstadkomma en hänvändning å Sällskapets vägnar till vederbörande högsta marinbefäl i syfte att stäfja de ifrågavarande härjningarna.

Med. kand. Runar Forsius demonstrerade tvenne ur örongången utspolade insekter och meddelade:

Om tvenne fall av insekter i yttre hörselgången hos människan.

Den praktiserande läkaren anlitas icke sällan av patienter, som besväras av corpora aliena i kroppens naturliga öppningar och hålor. Dessa främmande kroppar utgöras dels av allehanda oorganiska föremål, såsom glaspärlor, kängknappar, hagel, små stenar o. dyl., dels åter av ärter, kaffebönor, apelsinkärnor, „palmkissor" och likartade botaniska föremål. Dessa kroppar hava oftast införts i öppningarna och hålorna av okynne eller våda. Hos människan är yttre hörselgången ett ställe där sådana ofta anträffas. Härtill bidraga främst tvenne moment: avsaknaden av en utbefordrande mekanism i yttre hörselgången och en utbredd sägen bland folket att i yttre hörselgången införda smärre föremål utkomma genom munnen.

Utom de tidigare anförda förekommer en grupp främmande kroppar, som för hörselgångens vidkommande spela

en icke ringa roll. Jag syftar på de levande organismer, främst insekter, som med egen kraft intränga i densamma. I det följande omnämnas tvenne hithörande fall, vilka i visst avseende äro varandras motsatser och sålunda ägnade att komplettera uppfattningen om detta slag av corpora aliena.

Den 12. VIII. 1912 utspolade jag i Hangö en liten parasitstekel (chalcidid) ur örongången av en polytekniker. Stekeln var blott vidpass 2 mm lång, men förorsakade, när den kröp omkring på trumhinnan, ett olidligt obehag. Patienten hade tydliga taktil- och hörselförnimmelser och trodde insekten vara mycket större; vid åsynen av sin plågoande blef han förlägen över att hava besvärat läkaren för en sådan obetydlighet.

Såsom en motsats till detta ingalunda sällsynta fynd ber jag att få demonstrera en staphylinid, mätande i längd icke mindre än 14 mm såsom hoptorkad. Den utspolades den 22. III. 1913 ur örongången hos en 24-årig arbetare, intagen å Kolerabarackerna härstädes såsom misstänkt för scharlakansfeber. Mannen företedde icke vid intagningen den 17. III. några öronsymptom, men klagade den 22. III. över stickningar i bägge öronen. Vid företagen inspektion befanns vardera örongången starkt vaxfylld och särskilt den vänstra fullständigt täppt av en kompakt massa örvax. Vid utspolningen erhölls en myckenhet vax och ur vänstra örat dessutom en $^1/_2$ cm lång, avbruten sticka och den omtalade skalbaggen, ett tämligen väl bibehållet exemplar av *Leistotrophus murinus* L., en mycket allmän staphylinid, som med förkärlek vistas i kadaver, spillning och dylikt. Mannen kunde först icke påminna sig, när och huru insekten hamnat i hans hörselgång, men uppgav senare, att vid 10 års ålder, när han en dag låg på ett gungbräde, en skalbagge krupit in i detta samma öra. Han hade då med stickor petat efter densamma och trott, att den hade fåtts ut, emedan företagen sprutning icke utbefordrat något och intet synnerligt kändes i örat. Det är sålunda icke osannolikt, att den nu funna var samma insekt, som för 14 år

sedan råkat in i hörselgången, och att den dött under extraktionsförsöken och sedermera retat till livlig vaxsekretion. Säkert är, att skalbaggen länge legat inne i gången.

Med undantag av en lätt känsla av fyllnad i örat och en obetydlig lomhördhet under flere år, har mannen icke haft några störingar från örat. Trumhinnorna befunnos i båda öronen efter spolningen lätt injicerade, men företedde följande dag en fullt normal bild. Stickningarna i örat försvunno samtidigt. Osäkert är sålunda, huruvida injektionen förorsakats av spolningen eller av vaxproppen eller möjligen var följden av en abortivt förlöpande mellanörskatarr.

Också detta senare fall förlöpte sålunda mycket godartat, ehuru insekten till följd av sin storlek och kraftiga kroppsbyggnad kunde förmodas vara i stånd att lädera trumhinnan och sålunda förorsaka oangenäma komplikationer. I andra liknande fall har också observerats menliga följder, ja till och med till död ledande intrakraniala åkommor, förorsakade därav, att patienterna eller deras hjälpare under försök att extrahera föremålet skadat eller perforerat trumhinnan.

Främmande kroppar kunna i vissa fall under långa tider bäras i yttre hörselgången hos människan utan att bäraren har någon aning om deras förekomst. Körner [1]) omtalar ett fall, som han själv observerat, där en kängknapp 20 år legat i yttre hörselgången. Han citerar Bürkner, som avlägsnat spetsen av en blyertspenna, vilken utan obehag 23 år burits av en patient i örat. Enligt samma författare har Habermann från örat uttagit en körsbärskärna 42 år efter det den blivit dit införd. Också detta fall hade förlöpt utan symptom.

Av insekter i yttre hörselgången omtalar Körner (l. c. p. 381—382) torakaner (ej sällan), vägglöss, loppor och annan ohyra. Han håller före att tvestjärten *(Forficula)*, tyskarnas „Ohrwurm“, troligen med orätt anses med förkär-

---

[1]) Körner, Otto. Lehrbuch der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten. Wiesbaden 1912, p. 382.

lek uppsöka yttre hörselgången hos människan. Sannolikt grundar sig denna utbredda tro på något mycket omtalat fynd från äldre tider. I Finland känna vi ett liknande fall. Professor J. Sahlberg har meddelat mig, att den blå timmermannen, *Callidium violaceum* L., i Yläne socken kallas „papintappaja“ och berättas genom att krypa in i örat hos en präst hava förorsakat dennes död. Huruvida denna berättelse har någon verklig händelse såsom grund, har sig professor Sahlberg icke bekant.

Professor K. M. Levander inlämnade till publikation:

Vinterplankton ifrån strömmen vid Kajana.

Under en jultiden till Kuopio och Kajana företagen resa besökte jag sistnämnda stad den 28 december och tog därvid med Apsteins ythåf plankton ifrån den öppna strömmen ofvanför Ämmäkoski vattenfall (64^0 13′ n. br., 27^0 46′ o. l.). Vattnets temperatur var c. 0° C. Tyvärr inträffade nämnda dag efter tidigare mildare väderlek en köld af — 18° C, hvarför tillfället var synnerligen ogynnsamt för manipulationer med planktonhåf och för noggrann mätning af vattnets temperatur. Håfven, som jag kastade ut från stranden, kunde hållas blott några minuter i vattnet och tillisade genast vid upptagandet. Det sålunda insamlade materialet är också till kvantiteten högst obetydligt. Då likväl några vinterplanktonprof från nordfinska vattendrag icke tidigare blifvit tagna och undersökta, och då öfver hufvud taget endast få meddelanden blifvit publicerade angående planktonlifvet i våra inlandsvatten under den kalla årstiden, torde en förteckning af de iakttagna organismerna icke vara alldeles värdelös. I förteckningen, som följer nedan, betyder cc mycket ymnig, c ymnig, + sparsam, r sällsynt, rr mycket sällsynt.

Myxophyceae.

Coelosphaerium Kuetzingianum Näg., c.
Anabaena flos aquae (Lyngb.) Bréb., r.
Aphanizomenon flos aquae (L.) Ralfs, r.

Diatomaceae.

Fragilaria sp., +.
Tabellaria flocculosa Kütz., +.
„ *fenestrata* Kütz., +.
Asterionella gracillima (Hantzsch.) Heib., rr.
Melosira sp., r.

Rotatoria.

Synchaeta sp., c.
Asplanchna priodonta Gosse, +.
Anuraea aculeata Ehrbg., r.
„ *cochlearis* Gosse, +.
Notholca longispina Kellic., cc, ofta med ägg.

Copepoda.

Cyclops varius Lillj., +.
Eurytemora lacustris (Poppe), r.
Diaptomus graciloides Lillj., r.
Nauplius.

Cladocera.

Ceriodaphnia pulchella G. O. Sars, r.
Daphnia cristata G. O. Sars, r, ♀♀ med ephippialägg, r.
Bosmina obtusirostris G. O. Sars, ♀♀ cc ofta med ephippialägg; ♂♂ r.

Utom dessa anträffades en chironomid-larv. Af de anförda planktonterna (19 arter) äro säkerligen icke alla att uppfatta såsom öfvervintrande, ehuru de förekommo i aktivt stadium ännu i slutet af december. Åtminstone kan med säkerhet antagas, att de limnetiska cladocererna under

vattenvinterns senare skede dö ut. För öfrigt kan anmärkas, att många af de vid Kajana anträffade formerna tillhöra samma arter, hvilka också tidigare hos oss blifvit funna i vinterplanktonprof.

Strömmen vid Kajana emottager sitt vatten närmast ifrån Rehja, hvilken redan af Lovén omnämnes såsom en af de sjöar, där *Mysis relicta* förekommer. Denna ishafsrelikt, som under den varma årstiden på grund af sin stenotermitet uppehåller sig uteslutande i det kyligare bottenvattnet, företager enligt de tyska forskarne Samters och Weltners iakttagelser [1]) till vintern vandringar emot ytan. På grund häraf förefaller det sannolikt, att i sjöar, där *Mysis relicta* lefver, en del individer om vintern skulle föras med vattenströmmen och sålunda borde anträffas i sjöarnas utlopp. Min förhoppning att genom undersökningen vid Kajana kunna ådagalägga detta slog dock fel. Jag vill emellertid tro, att ifall man använde en håf af något större dimensioner och af glesare tyg, än den jag hade, samt hölle den en betydligt längre tid i strömmen, än hvad jag till följd af kölden kunde göra, skulle positiva resultat erhållas. Såsom förteckningen antyder, fångades äfven copepoder blott i sparsamt antal, beroende på att den filtrerade vattenmassan tydligen var alltför ringa. Med hänsyn till vissa frågor berörande utbredningen och fortplantningen af *Mysis relicta* skulle det äga ett visst intresse att nya försök anställdes. [2])

[1]) Samter, M., und Weltner, W., Biologische Eigentümlichkeiten der *Mysis relicta, Pallasiella quadrispinosa* und *Pontopereia affinis*, erklärt aus ihrer eiszeitlicher Entstehung. Zoologischer Anzeiger, Bd. XXVII, N:o 22, 1904.

[2]) I sådant fall torde med fördel kunna komma till användning en s. k. „stationär" eller genom förankring i sitt läge fixerad planktonhåf, som för flodundersökningar konstruerats af herr A. Philippoff i Saratow. Se Arbeiten der Biologischen Wolga-Station, Bd. IV, N:o 1. Saratow, 1912.

Mötet den 3 maj 1913.

Till inhemsk medlem i Sällskapet invaldas student V. J. S. Krohn (föreslagen af professor J. P. Norrlin och doktor H. Lindberg).

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Ichthyologisches Laboratorium der Kaspi-Wolgaschen Fischerei-Verwaltung, Astrachan, och beslöt Sällskapet bifalla denna anhållan samt i utbyte gifva sina Meddelanden och de afhandlingar i Acta, jämväl tidigare publicerade, som kunna antagas hafva intresse för ifrågavarande institution.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,890: 93.

Ordföranden meddelade, att han jämte viceordföranden och sekreteraren å Sällskapets vägnar uppvaktat dess hedersledamot, arkiater O. E. A. Hjelt, på hans 90-årsdag den 18 april och därvid öfverlämnat en adress af följande lydelse:

„Herr Arkiater

Otto Edvard August Hjelt,

Vördnadsvärde Hedersledamot
af Societas pro Fauna et Flora Fennica.

För Finlands äldsta vetenskapliga samfund är det en sällspord anledning till glädje att i dag få bringa landets äldsta nu lefvande naturhistoriker sin vördnadsfulla hyllning, sin hjärtligaste lyckönskan till nio afslutade årtionden och sin varma tacksägelse för därunder fullbordad lifsgärning.

Såsom yngling inträdde Ni, Herr Arkiater, uti vårt med Eder nästan jämnåriga samfund. Redan som tjuguårig och

äfven under full mannaålder skildrade Ni naturhistoriens studium i Finland under 17:de och 18:de århundradena. Och mer än sjuttioårig tecknade Ni samma forskningssträfvanden sådana de gestaltade sig vid Åbo universitet. Nu, såsom nittioårig, är Ni den ende i landet, som kan anses representera hela det förgångna skedet af vårt samfunds tillvaro.

Herr Arkiater, vår Hedersledamot!

Af det släktled, som inom Societas pro Fauna et Flora Fennica nu hälsar sin vördade Nestor, skall måhända ingen komma att, likasom Ni, få återblicka på en så lång och verksam arbetsdag, ägnad åt olikartade vetenskapliga värf. Men för enhvar skall Eder ända till den sena ålderdomen bibehållna arbetslust och uthållighet utgöra ett vackert, manande föredöme, som städse skall bevaras i tacksam, minnesgod hågkomst."

Ordföranden meddelade, att professor Rutger Sernander i Uppsala i en skrifvelse uttryckt sin tacksamhet för den honom tillhandakomna kallelsen till korresponderande ledamot i Sällskapet.

Doktor Harald Lindberg meddelade, att, då snart 25 år förflutit sedan senaste upplaga af Herbarium Musei Fennici utkom, tanken på utgifvandet af en ny upplaga uppstått, och uppmanade med anledning häraf Sällskapets medlemmar att hvar på sin ort söka genom insamlingar och iakttagelser bidraga till att göra densamma så fullständig som möjligt.

Professor Fr. Elfving demonstrerade exemplar af oxtungsvampen, *Fistulina hepatica*, som han sommaren 1912 anträffat på ek på Hästö i Ekenäs skärgård.

Doktor H. Lindberg uppmanade Sällskapets botanister att under instundande sommar anställa observationer angående frömognaden hos *Butomus umbellatus*. Föredragaren ansåg det icke osannolikt, att arten hos oss icke satte mogna frön.

Kollegan A. W a h l b e r g framlade ett exemplar af *Geaster coronatus* (Schaeff.) Schroet., som han funnit år 1910 i blandskog å Littois nära Åbo.

Ylioppilas M. E. H u u m o n e n näytti jäkälän *Rinodina cacuminum* (Th. Fr.) Malme, jonka esittäjä oli tavannut Oulusta erään niittyladon kivijalalta. Laji on meillä ennestään tunnettu vain Pohjois-Lapista. Löytö viitannee siis siihen, että lajilla todellisuudessa on tunnettua laajempi leveneminen, ja kehoitti esittäjä kiinnittämään huomiota tähän lajiin.

Student Th. G r ö n b l o m demonstrerade den för den finländska fjärilfaunan nya *Miana (Hadena) bicoloria* Vill., af föredragaren fångad den 24 juli 1912 å Tvärminne zoologiska station (1 ♀), äfvensom dess likaledes för faunan nya varietet *furuncula* Hübn., funnen år 1912 å samma ort af skoleleverna M. K o t i l a i n e n (1 ♂ omkr. den 18 juli) och V. L e v a n d e r (2 ♂♂ den 19 resp. 24 juli) samt å Degerö invid Helsingfors af student E. O k e r-B l o m (3 exx. i slutet af juli).

Doktor H a r a l d L i n d b e r g lämnade följande meddelande om

Polygonum foliosum Lindb. fil.

För någon tid sedan inköptes till Botaniska museet i Helsingfors en större samling växter från Japan. Bland dessa växter, som till största delen insamlats af K. S a k u r a i i Tokyo, fann jag till min öfverraskning ett vackert exemplar af *Polygonum foliosum* Lindb. fil.

Arten, som af några författare ansetts vara en bastard mellan *P. minus* Huds. och *P. hydropiper* L., är ytterst lätt att skilja från dessa. Den har tidigare icke varit känd från andra länder än Finland, Sverige och Norge. Likväl har jag alltid trott den vara af ostligt ursprung, hvilken åsikt nu

bekräftas af ett fullkomligt typiskt, i alla delar med vår form öfverensstämmande exemplar, insamladt af K. Sakurai i Chimosa i Mama i Japan den 17 oktober 1909. Synbarligen hör *P. foliosum* till den grupp af växter, hvilka äro mer eller mindre vanliga i hela Sibirien och i Norden ha några västliga förposter af mycket gammal datum.

P. foliosum särskiljes genast från *P. minus*, hvilken den står närmast, genom en främmande habitus, förorsakad af de talrika, smala bladen och de långt utdragna, smala blomställningarna; borsten i stipelslidornas mynningar äro korta, nötterna äro mycket smärre, mörkbruna till färgen samt alltid bikonvexa. *P. minus* har svarta nötter, som därtill ofta äro trekantiga.

Då arten synbarligen har ett stort intresse i växtgeografiskt hänseende, vore jag särdeles tacksam för uppgifter rörande dess förekomst i Norden, och vänder jag mig därför till Sällskapets medlemmar med uppmaning att insända meddelanden om densamma.

Vid ett besök i Petersburg denna vår anträffade jag i Botaniska trädgårdens samlingar därstädes exemplar af *P. foliosum* ytterligare från följande ställen:

1) Tobolsk, Flussgebiet der Konda, Dorf Boltscharofskoje, 10. 8. 1910, I. Iwanow.

2) Ussuri-Gebiet, Habarowsk, 21. 7. 1902, N. Desonlavy.

3) Manshuria, San-Schan am Sungari, 26. 7. 1903, N. Desonlavy.

4) Manshuria, Amur-Gebiet, Fl. Amur, Chingan, 1895, V. Komarow.

Doktor B. Poppius lämnade följande

Ornitologiska meddelanden.

1. *Emberiza citrinella erythrogenys* Brehm. Den ostliga formen af gulsparfven, som anträffats från Västpreussen i

väster till västliga Sibirien i öster, skiljer sig från hufvudformen genom en påfallande ljusare färgton på öfre sidan af kroppen, i det fjäderkanterna äro ljust gråbruna och äfven stjärtpennorna i kanten ljusare. Denna form förekommer äfven hos oss, dels såsom strykfågel under vintern och vårvintern, dels, af allt att döma, såsom häckfågel, det senare dock endast i de ostligaste delarna af landet. I Universitetets zoologiska museum finnes ett typiskt exemplar, skjutet i Mohla på Karelska näset den 9 maj (år 1886) af M. Walléen. Detta exemplar kan med största sannolikhet antagas vara en häckfågel, att döma af det sena datum då fågeln sköts. Då likväl fullständig visshet härom icke föreligger, äro närmare iakttagelser öfver gulsparfsformerna på Karelska näset samt öfver hufvud i de sydostliga delarna af landet synnerligen önskvärda.

Öfriga hos oss hittills gjorda fynd af *erythrogenys* hänföra sig troligen till kringstrykande exemplar. Tidigast har ifrågavarande form anträffats i januari och senast i april. Från sydligaste Finland föreligga exemplar från tvenne fyndorter, hvardera i Nyland. Tre gånger är formen anträffad vid Dickursby, den 19 januari 1904 af A. Nyberg samt den 25 februari och den 13 april 1912 af F. W. Remmler. De andra fyndorterna ligga i norra Finland. Från Kuhmoniemi finnas tvenne exemplar, fällda den 21 april 1904 af O. Lindblad. Den nordligaste fyndorten är Sodankylä, där ett exemplar är skjutet den 17 maj 1883 af N. Sundman. Det är således inom ett vidsträckt område denna form har anträffats hos oss, och säkerligen skall den vid mera ingående undersökning visa sig, särskildt vintertid, förekomma ännu vidare utbredd och allmännare, än hvad ofvan anförda fynd visa. Äfvenså är det sannolikt, att den skall anträffas såsom häckfågel i vårt lands ostliga delar, då dess häckningsområde längre österut går åtminstone upp till 64:de breddgraden.

2. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gmel.) (= *tithys* Auct.). Inom Finlands gränser har den i hela mellersta och södra Europa utbredda svarta rödstjärten hittills icke blifvit

påvisad, ehuruväl från vårt naturhistoriska område föreligger ett fynd, i det en ♂ i maj 1902 sköts i Patsjoki-dalen nära Rajakoski, Syd-Varanger. Emellertid blef af arten redan i december 1882 en ♀ tillvaratagen vid Maskovaara i Sodankylä af N. Sundman. Exemplaret har hittills på zoologiska museet varit förväxladt med vanliga rödstjärten. I Sverige och Norge har arten tillfälligtvis anträffats i de sydligaste delarna. Nordgränsen för dess häckningsområde sträcker sig till sydligaste Östersjögebitet.

Maisteri U. Saalas esitti:

Xyloterus signatus F. (= quercus Eichh.), Suomelle uusi kaarnakuoriainen.

Xyloterus-suku kuuluu niihin kaarnakuoriaisiin, jotka kaivavat käytäviään itse puun sisään ja ovat uusimpien tutkimusten mukaan sienenviljelijöitä. Tähänastisten tietojen mukaan on Suomesta tavattu kaksi tähän sukuun kuuluvaa lajia: *Xyloterus domesticus* L. ja *X. lineatus* Oliv. Näistä edellinen on verrattain harvinainen ja elää erilaisissa lehtipuissa, R. Tredl'in mukaan („Nahrungspflanzen u. Verbr. der Borkenkäfer Europas", Ent. Blätter III, 1907, s. 71) seuraavissa: *Betula verrucosa, Acer pseudoplatanus, Alnus incana, A. glutinosa, Fagus silvatica, Carpinus betulus, Quercus pedunculata, Robinia pseudacacia, Sorbus aria, S. aucuparia* ja *Prunus cerasus.* Jälkimäinen on erittäin yleinen havupuissamme. Tredl'in mukaan se elää seuraavissa puulajeissa: *Picea excelsa, Abies pectinata, Pinus silvestris,* sekä harvinaisemmin: *Larix europaea, Pinus montana, P. cembra, P. strobus.*

Xyloterus signatus Fabr., jonka nyt saamme kolmantena lajina liittää Suomen eläimistöön, on ulkomaalaisten tietojen mukaan luonteenomainen lehtipuu-kaarnakuoriainen. Tredl sanoo sen varsinaisesti elävän *Quercus pedunculata*'ssa, mutta esiintyvän sitäpaitsi seuraavissa puulajeissa: *Fagus silvatica, Carpinus betulus, Betula verrucosa, Acer pseudoplatanus, Tilia parvifolia* ja *Alnus glutinosa.*

Toistaiseksi on minulla tiedossani vain 7 meidän maastamme tavattua *Xyloterus signatus*-yksilöä, mutta mikäli näistä löydöistä voi päättää on se täällä jotenkin laajalle levinnyt. 5 näistä tapasin Yliopiston suomalaisessa kovakuoriaiskokoelmassa sekotettuna *X. lineatus*-lajiin, jota se väriltään muistuttaa, mutta josta se kuitenkin selvästi eroaa peitinsiipiensä paljon karkeampien pisteitten kautta. Molemmat muut olen itse löytänyt, toisen Jämsän pitäjän Niinimäen korvesta 22. VII. 1899, toisen Karjalohjan pitäjän Karkkalista 6. VIII. 1901. Yliopiston kokoelmissa tapaamani yksilöt ovat seuraavista paikoista ja seuraavien henkilöiden ottamia: Yläne (C. Sahlberg), Mäntsälä, Frugård (Nordenskiöld), Teisko (J. Sahlberg), Lappeenranta (K. Ehnberg), Raivola (J. Sahlberg). Ainoastaan Raivolasta tavatun yksilön elinpaikasta on meillä muistiinpanoja tallella; se on tavattu Siperian lehtikuusen (*Larix sibirica)* rungossa 11. VI. 1886. Kuten ylempänä olevasta luettelosta näkyy, ei sitä ennestään tunneta tästä puulajista.

Xyloterus signatus on Keski-eurooppalainen laji. E. A. Lövendal'in („De danske Borkbiller", 1898) ja E. Reitter'in („Bestimmungstabelle der Borkenkäfer", 1894) mukaan se tavataan Ranskassa, Saksassa, Itävallassa ja Unkarissa. Tanskasta on vain mainittu pari löytöä. Ruotsista ja Norjasta sitä ei tunneta. Mutta idässä se on levinnyt Kaukasiaan ja Siperiaan saakka.

Lopuksi liitettäköön tähän lyhyt E. Reitter'in mukaan sovitettu yleiskatsaus meikäläisiin *Xyloterus*-lajeihin.

1′ Peitinsiipien alaspäin kaartuneessa kärkiosassa jokseenkin tiheitä karvoja, likellä liitosta (molempien siipien yhtymäkohtaa) lyhyt, syvä uurre; tämän ulkopuolella oleva kolmas pisteviirujen väli harjumaisesti kohonnut. Tuntosarvien nuija suippokärkinen. Etuselkä kokonaan musta, joskus osaksi punankeltainen . *X. domesticus.*

1″ Peitinsiipien alaspäin kaartuneessa kärkiosassa vain yksityisiä lyhyitä ja hienoja karvoja, muutenkin ylempänä melkein kalju. Likellä liitosta alaspäin kaartuneessa

peitinsiipien kärkiosassa epäselvä laakea pituusuurre; tämän ulkopuolella oleva kolmas viirujen väli ei ole harjumaisesti kohonnut. Tuntosarvien nuija kärjestään enemmän pyöristetty. Etuselkä osaksi punankeltainen.

2′ Peitinsiipien riveihin järjestyneet pisteet karkeita, pyöreähköjä, sivuilla jonkun verran säännöttömiä, alaspäin kaartuneessa kärkiosassa epäsäännöllisiä rosoisten poikkiuurteiden yhdistämiä . . . . *X. signatus* Fabr.

2″ Peitinsiivet hienosti pisteviiruiset, pisterivit sivuillakin säännölliset mutta hienommat, alaspäin kaartuneessa kärkiosassa hienommat, säännölliset, vailla rosoisia yhdistäviä poikkiuurteita . . . . . . *X. lineatus* Oliv.

Ylioppilas M. E. Huumonen ilmoitti painettavaksi:

Kasvisto- ja kasvullisuusmuistiinpanoja luonnontieteellisistä maakunnista Lkem, Ob ja Om.

Saatuani kesäksi 1912 Societas pro Fauna et Flora Fennicalta stipendin kasvitieteellisten tutkimusten ja keräysten tekemiseksi eri tahoilla Oulun lääniä, sovitin Kemijokivarrelle suunnittelemani matkan kymmenennen maantieteellisen retken yhteyteen, jonka päämääränä oli Pyhätunturi. Tämä matka tapahtui heinäkuun 1—14 p:n välillä. Myöhemmin samassa kuussa tein kiertoretken kasvitieteellisesti hyvin vähän tutkittuihin Ostrobothnia median pitäjiin: Oulaisiin, Merijärvelle, Alavieskaan ja Ylivieskaan. Tarkoitukseni oli retkeillä tässä maakunnassa laajemminkin ja tarkemmin, mutta muut välttämättömät työt siirsivät tehtävän toiste jatkettavaksi. Seuraavassa esitän näiltä retkiltä eräitä pikamuistiinpanoja, pääasiallisesti „tien ohesta tempomia“ ja pitäen etupäässä silmällä kasvistomme levenemisen tuntemisen edistämistä. Toisia seikkoja toivon voivani tuoda julki toisessa yhteydessä.

Mainittakoon aluksi muutamia erillisiä floristisia havaintoja Kemijokivarrelta.

Tervolan kirkonkylässä kasvoi eräässä muta-ojassa runsaasti *Heleocharis mamillatus*'ta, jonka entinen tunnettu pohjoisin löytöpaikka on ollut Oulun tienoo. Niinikään kasvoi siellä muutamissa niittyojissa *Carex lævirostris*. Saman kasvin näin Rovaniemellä Hautalan majatalon lähellä maantien ojassa. Nykyaikaisista *Taraxacum*-lajeista panin merkille Tervolan pihoilla kasvavina: *T. remotijugum*, *T. guttulatum* ja *T. Kittilense*. Matkan varrella Rovaniemeltä Kemijärvelle kiinnitti tuon tuostakin huomiota kaunis *T. sagittatum*. Parissa kohden Rovaniemellä näyttäytyi *T. Kuusamoënse*.

Koko matkan Rovaniemen kirkolta Kemijärven kirkolle kasvoi maantievierustoilla, sopivilla paikoin, Perä-Pohjolan ominaiskasveja, kuten *Lychnis alpina*, *Cerastium alpinum* ja *Polemonium campanulatum*. Hautalan ja Kalliosalmen majatalojen välillä tievierellä, metsänlaidassa, kasvoi pieni läikkä *Arctostaphylos alpinus*'ta. Kemijärven kirkonkylässä herätti huomiota yhdessä kohden maantien ojassa runsaasti kasvava *Eriophorum russeolum*. Aivan yleinen oli *Eriophorum Scheuchzeri*. Maantieteellisen retkikunnan jäsenet keräsivät eri tahoilta Kemijärven kirkonkylää useita pohjolaisia kasveja: *Arenaria lateriflora*, *Ranunculus lapponicus*, *Astragalus alpinus*, *Bartschia alpina* ja *Lycopodium annotinum* f. *alpestris*, viimeksi mainittu Kuusivaaralta.

Metsätien varrelta, taivallettaessa Wuostimonniemeltä Pyhätunturille, poimittiin m. m. *Eriophorum gracile*, *Carex tenuiflora* (useasta kohdin), *Daphne mezereum*, *Petasites frigidus* ja *Rubus arcticus* × *saxatilis* (L. Johansson). Wuostimojärveltä kerättiin m. m. *Gnaphalium norvegicum* ja merkittiin eräältä perunamaalta *Asperugo procumbens*. Pyhätunturin „Ison kurun“ purovarrelta saatiin *Stellaria alpestris* ja *Epilobium origanifolium* coll. Pyhätunturin „keskikappaleen“ laella kasvoi *Cryptogramme crispa*.

Sammalista [1]), joita Rovaniemen ja Kemijärven välillä

[1]) Melkein kaikki tässä kirjoituksessa mainitut *Hepaticeæ* on määrännyt tri H. Buch. Joukon *Bryales*'ia on määrännyt tai tarkistanut tri V. F. Brotherus ja *Sphagnales*'ia samoin tri H. Lindberg. Ystävällisestä avustuksesta kiitän.

sieltä täältä tien varrelta noukittiin, mainittakoon: *Bryum Duvalii, Dicranum congestum* v. *flexicaule*, *Dicranoweissia crispula* sekä erään lähteen laidalta *Harpanthus Flotovianus*. — Kemissä tapasin meren rannalla *Bryum fuscum*'in, ennen tunnettu vain Helsingin luota ja Ahvenanmaalta.

Jäkälistä herätti huomiota kaunis *Solorina crocea*, jota Kemijärvellä tavattiin monin paikoin. Kuusivaaralta keräsin *Peltigera scabrosa*'a ja Pyhätunturin „Ison kurun" laakson sammalrikkailta kiviltä *Cladonia gracilis* v. *macroceras*'ia sekä *Cetraria hiascens* v. *fastigiata*'a ynnä Pyhätunturin ylemmistä regioneista m. m. *Gyrophora spodochroa*'a, *Gyr. proboscidea*'a, *Gyr. pr.* f. *subnuda*'a, *Parmelia lanata*'a, *P. encausta*'a ja *Cladonia bellidiflora*'a.

Matkaamieni seutujen kasviston tarkemmaksi valaisemiseksi saakoon tässä sijansa jotkut muistiinpanot erilaisilta kasvupaikoilta. Niillä on enemmän merkitystä kasvistoluetteloina kuin formatiollisina kasvullisuuskuvauksina, sillä ne ovat suhteellisesti pieniltä aloilta eivätkä ole yksityiskohtaisen tarkkoja — sääskien ahdistelun takia.

Muistiinpano järvenrannan rämesuolta Apukan luota Rovaniemeltä. 3. VII. 1912.

Hakattujen kuusten kantoja ja näreitä harvassa (3).[1]) Pohjakasvullisuutena *Sphagnum fuscum*-mättäitä, joissa *Sphagnum*'in seassa *Polytrichum strictum* ja *Aulacomnium palustre*. Mättäiden välissä *Sph. angustifolium* & *Sph. Russowii*-peite, seassa niukka *Dicranum Bergeri, Calliergon stramineum* ja *Jungermannia ventricosa*. Mättäillä runsas varvusto: *Betula nana*, *Rubus chamæmorus, Vaccinium uliginosum, V. oxycoccus* ja *Empetrum nigrum,* ynnä vähemmän runsaina *Ledum palustre* ja *Andromeda polifolia*. Osaksi mättäillä, mutta enemmän mätäsvälien peitteellä, kasvaa *Equisetum palustre* ja *E. silvaticum* 4—5, sekä niukempina *Andromeda calyculata*, *Phleum alpinum, Carex canescens, Ranunculus repens, Peuce-*

---

[1]) Muistiinpanojen numerot merkitsevät prof. J. P. Norrlinin runsausasteikkoa 1—10.

danum palustre ja *Pedicularis palustris.* Mättäillä vielä yksittäisiä *Peltigera polydactyla.*

Rovaniemen ja Kemijärven maantien molemmin puolin on runsaasti soita, osaksi metsälampien soistumisesta, mutta pääasiallisesti metsämaan soistumisesta syntyneitä.

Yleisimpänä tyyppinä on tasaiset tai matalamättäiset suot, joissa *Sphagnum*-peitteen muodostavat: *Sph. papillosum, Sph. subsecundum, Sph. Lindbergii, Sph. Jensenii* ja *Sph. amblyphyllum,* viimeksi mainitut verrattain niukkoina. Varsinkin soiden laitaosilla esiintyy myös *Sph. compactum. Sphagnum*'in seassa on myös, paikoin runsaastikin, *Calliergon stramineum, Drepanocladus fluitans* coll. sekä mainituilla matalilla mättäillä *Aulacomnium palustre.* Heinistä on tavallisesti vallitsevin tuppainen *Scirpus cæspitosus* (5—8). Sen ohella on aina enemmän tai vähemmän runsaasti, eri aloilla runsaudeltaan vaihdellen, *Carex rostrata, C. limosa, C. chordorrhiza, C. pauciflora, C. dioica.* Muita ominaiskasveja ovat sphagnumistoon piiloutuvat *Selaginella spinulosa, Scapania irrigua* ja *Cephalozia fluitans,* ynnä niukahko (1—3) *Eriophorum vaginatum* ja *Menyanthes trifoliata.* Mätäslöillä vielä *Betula nana, Vacc. uliginosum, V. oxycoccus* ja *Androm. polifolia.*

Muistiinpano suosta Ketolan majatalon lähellä Kemijärvellä, kahden kangasharjanteen välillä, jossa myös lampi. 11. VII. 1912.

Lammen ympärillä ± 3 m levyinen, melkein puhdas *Carex filiformis*-vyö. Seassa *Eriophorum angustifolium* 3 ja yksittäisiä *Molinia cœrulea*-tuppaita. Pohjalla harva ja paikottainen *Sphagnum platyphyllum.* Edempänä rannasta, mädänneellä *Sphagnum*-alustalla, jossa myös *Jungermannia inflata* ja joku sinilevä: *Carex filiformis* 6, *C. limosa* 5 ja *Scheuchzeria palustris* 4. Tämän alueen takana rämemättäistö: *Sph. fuscum, Polytr. strictum* ja tavanmukainen varvusto, kuten *Betula nana, Rubus cham., Ledum pal., Androm. polif., Vacc. uliginosum, V. oxycoccus, Calluna* ja *Empetrum,* ynnä mäntyjä ja männyn näreitä. Mätäslaidoilla vielä *Aulacomn. pal., Erioph. vaginatum* ja *Drosera*'t. Mätästen välisissä painanteissa vallitsevat *Sc. cæspitosus*-tuppaat ja vähemmässä mää-

rässä *Erioph. alpinum*. Tupasten välillä tavallisimmin yhtenäinen *Sph. Lindbergii*. Maantielle päin muuttuu suo puhtaaksi *Molinia*-heiniköksi, jossa tupasten tyviä ympäröi *Sph. papillosum*, seassa niukat *Sph. Warnstorfii*, *Drepanocladus fluitans* coll., *Dr. revolvens* ja *Selaginella spinulosa*. *Molinia*-suo muuttuu joks. jyrkkärajaisesti *Betula nana*-pensastoksi, jossa pohjapeitteenä sekalainen sphagnumisto: *Sph. papillosum*, *Sph. Warnstorfii*, *Sph. subnitens* ja *Sph. subsecundum*.

Muistiinpano pienehköstä mäntymetsän ympäröimästä suosta Kemijärvellä. 11. VII. 1912.

Pinnan peittävät hölliä, matalia mättäitä muodostavat *Sph. angustifolium* ja *Sph. Lindbergii*, seassa *Scapania irrigua*, *Jungerm. Kunzeana* ja *Calliergon stramineum*. Muita: *Sc. cæspitosus*-tuppaita 3—6, *Erioph. vaginatum* 5, *Carex limosa* 5—6, *C. pauciflora* 6—7, *Androm. polifolia* 6.

Muistiinpano rämeestä Hyypiön majatalosta 4 km Rovaniemelle käsin. 11. VII. 1912.

Mäntyjä ja kuivalatvaisia honkia 4—5. Mäntyjen tyvellä *Sph. Russowii*-mättäitä, seassa *Polytr. strictum*. Muita mätäskasveja: *Hylocomium parietinum, H. proliferum*, *Cladonia rangiferina*, *Rubus chamæm.*, *Empetrum, Calluna, Vacc. uliginosum* sekä *Betula nana*, joka antaa leiman rämeelle. Se vallitsee pienemmilläkin mättäillä, joita muodostaa *Sph. compactum*, seassa *Sph. Warnstorfii, Dicranum Bergeri* ja *Jungerm. Kunzeana*. Mätäsväleillä: *Molinia* ja *Sc. cæspitosus* vallitsevina, sekä niukalti *Erioph. vaginatum, E. alpinum, Carex pauciflora, C. dioica, Lycopodium selago, Androm. polifolia* ja *Vacc. oxycoccus*.

Kasviluettelona otettakoon tässä yhteydessä mukaan eräs muistiinpano lehmien laidunsuolta Tervolan kirkonkylästä. Se viittaa „letto"-soihin. 13. VII. 1912.

Pensaskoivuja 4—6, joiden tyvimättäinä *Sph. Warnstorfii*, seassa *Aulacomn. pal.* Mättäillä *Androm. polif.*, *Pyrola rotundif.*, *Melampyrum pratense* y. m. Koivujen välialoilla yhtenäinen sammalpeite: *Drepanocladus Kneiffii, Calliergon Richardsonii* ja *C. cordifolium*. Tällä peitteellä runsaina: *Carex limosa, C. chordorrhiza, C. teretiuscula, C. dioica*

ja *Vacc. oxycoccus,* hajallisina: *Comarum pal., Saxifraga hirculus, Epilobium pal., Menyanthes trif.* ja *Galium trifidum,* sekä niukkoina: *Calamagr. stricta, Poa pratensis, Erioph. angustifolium, Carex rostrata, C. heleonastes, Equis. fluviatile* (f. *limosum*) ja *Stellaria crassifolia.*

Soiden ohella kiinnitin enimmän huomiota Kemijokivarren tulvaniittyjen kasvullisuuteen. Kun kuitenkin prof. A. K. Cajander on teoksessaan „Beiträge zur Kenntnis der Vegetation der Alluvionen des nördlichen Eurasiens III" tieteellisesti käsitellyt Kemijokilaaksonkin tulvamaakasvullisuutta, joten merkitsevää uutta ei ole esitettävissä, liitän tähän vain jonkun muistiinpanon toisilta paikkakunnilta kuin mainitun teoksen.

Tervolassa herättää jokirantaviljelyksen rehevyys huomiota. Se on jokitulvien lietelannoituksen ansiota. Itse jokitörmärinteellä ilahduttaa kasvien ystävää lajirunsaus ja viehättävä väririkkaus. Näitä tulvanalaisen jokiahteen ominaiskasveja, joissa katse mielellään viipyy, ovat esim. *Equisetum pratense, Convallaria majalis, Dianthus superbus, Arenaria lateriflora, Trollius europæus, Rosa cinnamomea, Astragalus alpinus, Lysimachia vulgaris, Pinguicula vulgaris, Veronica longifolia, Galium boreale, Tanacetum vulgare* sekä eräs *Orchis maculata*-muoto, joka siksi näkyvästi poikkeaa lehtometsien ja metsäsoiden *Orchis maculata*'sta, että vahvasti epäilee niiden identisyyttä. Lähellä maanpintaa piileskelee *Selaginella spinulosa* ja siellä täällä tapaa harvoja *Coeloglossum viride*'jä.

Muistiinpano „Kaasilan lieteniitystä" Tervolan kirkonkylässä. Niitty jokitörmän takaisessa alanteessa, kohoten vesilammesta jokitörmään päin. 13. VII. 1912.

Vedessä *Equisetum fluviatile* ja *Heleocharis eupaluster.* Rantavyöhykkeenä tiheä *Carex aquatilis* (80—120 cm korkeaa), seassa *C. acuta* 3—4, *Calamagr. stricta* 3 ja *Caltha pal.* 4. Seuraa vajaan metrin levyinen *Phalaris arundinacea*-vyö. Sen yläpuolelta alkaa varsinainen niitty, jossa *Aira caespitosa, Equis. arvense, Ranunculus acer, Ulmaria pentape-*

tala, Vicia cracca, Veronica longif. ja *Achillea millef.* enemmän tai vähemmän runsaita, sekä *Festuca rubra, Poa serotina, Rumex acetosa, Stellaria graminea, Caltha pal., Thalictrum flavum, Ranunc. repens, R. auricomus, Lathyrus palustris, Galium uliginosum* ja *Taraxacum* enemmän tai vähemmän niukkoja. Ylinnä edellisten ohella *Agrostis vulgaris, Trollius europœus* ja *Tanacetum vulgare*-rykelmiä.

Kemijärven kirkonkylässä on Kemijoen laskiessa Kemijärveen muodostunut useita suistosaaria. Nämät ovat „luonnonniittyjä", mutta lietteen laskeutuminen niille on enimmäkseen vähäistä ja niiden kasvu sen vuoksi suhteellisesti heikkö.

Muistiinpano Kuumasaaren luode-pohjoispäästä. 10. VII. 1912.

Carex aquatilis (± 40 cm korkeaa) 6--9, *Eriophorum Scheuchzeri* 2, *Equis. arvense* 3, *Caltha pal.* 3, *Ranunc. repens* 3—5, *Comarum pal.* 2—4, *Lysim. thyrsifl.* paikottainen ja *Galium pal.* 2—4. Pohjalla harva ja paikottainen *Polytrichum commune.*

Muistiinpano saman saaren kaakkoispäästä, joka on korkeammalla vedenpinnasta kuin edellinen.

Aira cæspitosa 8, *Poa pratensis* 2, *Carex aquatilis* 4, *Equis. arvense* 3—4, *Caltha pal.* 4—5, *Ranunc. repens* 5, *Comarum pal.* 4, *Trifolium repens* 2, *Viola pal.* 5, *Lysim. thyrsifl.* 1, *Salix phylicifolia*-vesoja 1. Pohjalla aivan niukka *Polytr. commune.*

Edellisen keskellä on lantto, jossa *Ranunc. repens* 6 ja *Alopecurus fulvus* 5.

Muistiinpano Plantingin l. Suorusaaren lounaiskulmalta. 10. VII. 1912.

Carex aquatilis (± 60 cm korkeaa) 8—9, *Caltha pal.* 4—5, *Ranunc. repens* 5, *Comarum pal.* 4 ja *Galium pal.* 4—5. Maan kohotessa seuraa sekavyöhyke, jossa *Aira cæspit.* 5—6, *Carex aquat.* 3—4, *C. canescens* 6—8, *Caltha pal.* 3, *Ranunc. repens* 4, *Comarum pal.* 5, *Rubus arcticus* 2—3, *Viola pal.* 3—4, *Veronica longif.* 5—6 ja *Galium uliginosum* 3—4. Poh-

jalla melkein yhtämittainen harva *Polytrichum* ja niukka *Pellia.* Maa kohoo vielä hiukan ja muodostaa sitten *Aira cæspitosa*-niittytason, jossa *A. cæsp.* 6—7 sekä *Anthoxanthum odoratum, Equis. arvense, Polygonum vivip., Trollius europ., Ranunc. acer, R. repens, Ulmaria pentap., Rubus arcticus, Viola epipsila, Trientalis eur., Veronica longif., Euphrasia brevipila, Solidago virgaurea* ja *Achillea millef.* runsaudeltaan vaihtelevina. Niityllä on joitakin kasvittomia pälviä ja pienehköjä *Veronica longifolia*-saarekkeita, joissa *Veronica* 7—8 ja seassa, paitsi edellä lueteltuja, myös yksittäisiä *Thalictrum flavum, Pedicularis sceptrum* ja *Paris quadrifolia.*

Rehevimmän kasvullisuuden tapasin eräällä saarella edellisestä kirkolle päin. Sen koillisrannan keskellä oli leveä *Carex aquatilis*-vyöhyke, jossa *C. aquat.* (± 70 cm) 8—9, *Caltha pal.* 5, *Ranunc. repens* 4 ja *Galium pal.* 4—6. Seurasi *Carex acuta*-ala, jossa *C. acuta* 8—9, *Caltha pal.* 5, *Comarum pal.* 3—5, *Lysim. thyrsifl.* 2—4 ja *Galium pal.* 4—6. Tässä vyöhykkeessä pohjalla harva *Polytrichum.*

Näiden varsinaisten tulvaniitty-kuvausten lisäksi saakoon sijansa muuan luettelomuistiinpano Wuostimojärven rannan „luonnonniityltä".

Muistiinpano W-järven lounaisrannalta Korkalon luota. 9. VII. 1912.

Aira cæspitosa, Anthoxanthum odor., Erioph. callitrix, Carex cæspitosa, C. juncella, Luzula campestris coll., *Polygonum vivip., Caltha pal.* (paikott., lantoissa), *Ranunc. acer, Viola epipsila, Polemonium campanulatum, Myosotis cæspitosa* (rannempana), *Galium uligin.* ja *Cirsium heterophyllum* kaikki enemmän tai vähemmän runsaita, sekä *Phleum alpinum, Festuca rubra, Poa prat., Carex canescens, Rumex aquaticus, Trollius eur., Ulmaria pentap., Comarum pal., Barbarea stricta, Angelica silv., Veronica longif., Solidago virg.* ja *Taraxacum* kaikki enemmän tai vähemmän niukkoja. *Polytrichum commune, Aulacomn. pal.* ja *Sphagnum* sp. muodostavat pieniä mättäitä. Näillä ja *Salix phylicifolia*-pensaiden juurilla vielä: *Majanthem. bifolium, Rubus arcticus, Cornus suecica* ja *Pyrola rotundif.*

Pyhätunturi, joka Kemijärven ja Sodankylän rajalla kohoaa 526 m korkeuteen, on kvartsiittia. Koko tunturin pinta on lohkeillut teräväsärmäisiin kappaleisiin, jotka saattavat sekä ylöspäin että alaspäin liikkumisen varoin ja vaivoin tehtäväksi. Ainoastaan jonkun pienen kulkeutuneen granitikappaleen tapaa kvartsiittilohkareiden joukossa. Rapautumismaata on siis tunturin rinteillä tai laella tuskin laisinkaan. Kasvijätteiden muodostama humuskerroskin on aivan vähäinen ja paikottainen. Laajimmalti paistaa paljas, särkynyt kallio. Kasviregionit ovat näissä oloissa sangen niukkakasvuiset ja epäselvät. Selvimmän kohdan olin löytävinäni itäisimmän tunturiosan, „ylin kappale“ eli „rantakappale“ nimeltään, „Isoon kuruun“ laskevalta SSW-rinteeltä. Tein siltä muistiinpanoja, ilman korkeusmittauksia.

Muistiinpano tunturin juuren, kuitenkin kurun pohjaa korkeammalla olevalta terrassimaiselta osalta. Rapautumistuloksia ja humusta enemmän kuin ylempänä. 7. VII. 1912.

Betula odorata 5—6, *Picea excelsa* 2—4, *Populus tremula*'n vesoja 2, *Salix caprea* 2, *Sorbus aucuparia*'n vesoja 1, *Juniperus communis* 3, *Vaccin. vitis idæa* 7, *V. myrtillus*, *Calluna vulg.* 4, *Polypodium dryopteris* 3—7, *Aira flexuosa* 1—3, *Geranium silvaticum* 5, *Rubus saxatilis* 3—4, *Epilobium angustif.* 5, *Linnaea bor.* 2—4, *Melampyrum silvaticum* 4—5, *M. pratense* 2—3, *Trientalis europ.* 2, *Solidago virg.* 3, *Antennaria dioeca*- läikkiä ja *Hieracium* sp. 2. — Paikottaisena pohjasammalistona: *Polytrichum comm.*, *Dicranum longifolium*, *D. brevifolium*, aivan niukka *Dicr. elatum* ja *D. montanum* sekä *Dicranum*'in seassa *Jungermannia Hatcheri.*

Muistiinpano edellisen yläpuolelta „mäntyvyöhykkeestä“.

Pinus silvestris (eri-ikäisiä) 5—6, *Picea excelsa* 1 kpl., *Populus tremula* 1—2, *Salix caprea* 1 kpl., *Sorbus aucuparia*'n vesoja 1—2, *Juniperus comm.* 2, *Empetrum* 6—8, *Calluna* 5—7, *Vacc. vit. id.* 5, *V. myrtillus* 2—4, *Arctostaphylos uva ursi* 1, *Lycopodium complanatum* 1 ja *Aira flexuosa* 1—2. Pohjakasvullisuus pälvittäistä: *Cladonia rangiferina* ja *Cl. silvatica* runsaita, *Cl. alpestris*, *Cl. uncialis*, *Cl. deformis*, *Cl. coccifera*, *Cl. gracilis* f. ja *Stereocaulon paschale* niukkoja,

Polytrichum piliferum, *Dicranum undulatum* ja *D. scoparium* paikottain harvana peitteenä, seassa pieni rykelmä *Dicr. spurium*'ia. *Hylocomium parietinum* ja *H. proliferum*-mattoja katajapensaiden juurilla.

Muistiinpano edellisen yläpuolelta „koivuvyöhykkeestä“. Pensasmaisia *Betula odorata* 3—5, maahan käpristyneitä ja kierteisiä *Pinus silvestris* 2, käpristyneitä *Picea excelsa* 3 kppl., *Sorbus aucuparia*-pensaita 1—2, *Juniperus comm.* 1. Muualla on kallioperä paljas paitsi puiden juurilla, joissa ohuella humuspeitteellä: *Empetrum* 8, *Vacc. vit. id.* 5, *V. myrtillus* 2—4, *V. uliginosum* 1, *Aira flexuosa* 2, sekä yhdessä kohdin joku *Trientalis eur.* ja *Solidago virg.*, *Cladonia rangif.*, *Cl. alpestris*, *Cl. uncialis*, *Cl. coccifera*, *Cetraria nivalis* ja *C. islandica* vaihtelevat runsaudeltaan. Vielä on niukka *Polytr. commune* ja *Bryum nutans*.

Ylempänä, s. o. tunturilaella l. „regio alpinassa“, on muu kuin kivijäkäläkasvullisuus peräti niukka. *Sorbus aucuparia*-pensaita 4, sekä yksittäin *Lycopodium alpinum*, *L. clavatum* v. *lagopus* ja *Juncus trifidus*-tuppaita. Yhdessä kohdin vielä pieni *Arctostaphylos alpina*-laikku ja joku *Hylocomium proliferum*-pälvi.

Pyhätunturin rinteet ovat yleensä aivan kuivia. Eräässä kohdassa on kuitenkin keskimmäisen tunturiosan „Isoon Kuruun“ viettävän rinteen melkein pystysuora alaosa kostea. Sen vihreästä peitteestä merkitsin tai keräsin m. m. seuraavat sammalet ja jäkälät: *Jungermannia quinquedentata*, *J. Hatcheri*, *J. ventricosa*, *J. minuta*, *Chandonanthus setiformis*, *Bartramia crispa*, *Pohlia nutans*, *P. longicollis*, *Dicranum congestum*, *D. Blyttii*, *Oncophorus strumifer*, *O. torquescens*, *O. fugax*, *Ulota curvifolia*, *Drepanocladus uncinatus*, *Solorina crocea*, *Peltidea aphthosa*, *Peltigera polydactyla* sekä kallion juuren kiveltä *Cladonia crispata*, ynnä kallion kielekkeeltä *Gyrophora polyphylla* v. *cinerascens*.

„Ison kurun“ perukan altaaseen putoaa ylempää „Kuorinkikurusta“ pieni puro. Tätä putousseinää peittää tiheä ja paksu sammalpeite, jonka vallitsevimmat lajit ovat *Drepanocladus fluitans*, *Dr. exannulatus* ja *Hygrohypnum ochraceum*.

Muita on joukossa: *Marsupella emarginata, Jungerm. quinquedentata, Scapania irrigua, Mnium cinclidioides, Dicranum elongatum, Amphidium Mougeotii* ja *Plagiothecium silvaticum.*

Sivummalla kasvoi aika runsaasti m. m. *Lychnis alpina* ja *Cerastium alpinum.*

Viimeksi mainitut luettelot ovat vastustamattoman silmiinpistävinä todistuksina veden määräävästä merkityksestä kasvullisuudelle. Tuiki karulle kvartsiittikalliollekin loihtii se monilajisen runsaan kasvipeitteen.

Siirryn Ostrobothnia mediaan.

Yksityisinä kasvistohavaintoina Oulaisten—Merijärven—Alavieskan—Ylivieskan väliltä mainittakoon: *Heleocharis mamillatus* on yleinen maantienojissa. Samoin *Sparganium glomeratum. Alopecurus fulvus* on yleisempi ja runsaampi kuin *Al. geniculatus. Juncus conglomeratus* pieninä ryhminä siellä täällä. Maantien ojien seisovassa vedessä: *Sphagnum Dusenii, Sph. riparium, Drepanocladus fluitans, Potamogeton alpinus, P. pusillus, Callitriche verna, C. polymorpha.* Tievierillä *Prunella vulgaris* yleinen. Oulaisissa ja Merijärvellä en huomannut maantien varrella *Cirsium lanceolatum*'ia, mutta kyllä heti Kalajoen puolella ja Alavieskassa yleisenä. Ylivieskassa kasvoi rautatiesillan luona *Lappa tomentosa.*

Skitzeinä suokasvullisuudesta olkoon pari muistiinpanoa.

Muistiinpano lähes parin tynnyrinalan suuruisesta metsän reunaamasta maantienvarsisuosta Oulaisissa. 19. VII. 1912.

Pohjana yhtämittainen vesisilmäinen, hyllyvä *Sphagnum*-peite, jonka muodostavat *Sph. subsecundum* ja *Sph. obtusum,* seassa *Drepanocladus fluitans. Equis. fluviatile (limosum)* 6—7, *Erioph. angustifol.* 4—6, *Carex rostrata* 6, *C. limosa* 6, *C. chordorrhiza* 4—5, *C. canescens* 4—5, *Comarum pal.* 4, *Cicuta virosa* 3.

Vastapäätä edellistä, maantien toisella puolen, on vähän pienempi, kannattamattoman hyllyvä *Carex filiformis*-suo, jossa pohjalla *Sph. subsecundum, Sph. amblyphyllum* ja vähän *Sph. Dusenii*'ta. Kuivuneet männyn näreet ja kitukoivut osottavat paikalla varemmin olleen metsää.

Muistiinpano, useampia satoja metrejä pitkästä ja 200—300 m leveästä metsän sisäisestä suosta Merijärvellä. 19. VII. 1912. Kasvullisuus on kauttaaltaan yhdenmukaista. Peitteenä on yhtämittainen *Sphagnum angustifolium*, seassa niukka *Sph. medium* ja aivan niukka *Sph. fuscum*. Ne muodostavat enintäin 25 cm korkuisia mättäitä. Mättäissä *Sphagnum*'in joukossa myös *Polytrichum strictum*. Muuten on mättäille *Andromeda calyculata* ja *Rubus chamæm.* leiman antavia. Muita: *Betula nana*, *Empetrum*, *Androm. polifolia, Vacc. uliginosum, V. oxycoccus, Erioph. vagin.* (joks. niukka) ja *Drosera rotundif.* Joillakin mättäillä *Cladonia rangiferina* ja *Cl. silvatica.* Mättäiden välisellä peitteellä vallitsee *Scirpus cæspitosus*-tuppaat (6). Siellä täällä näkee hakattuja kantoja.

Merijärven pitäjässä ovat Pyhäjokivarren laajimmat tulvanalaiset maat. Pyhäjoen Myllykankaan ja Tynkilän kosket ovat ahtaat, aiheuttaen keväällä veden nousun, niin että vesi peittää alleen laajan alan Ylijoen, Tähjänjoen ja Pyhäjoen välillä sekä edelleen pitkälle lounaiseen päin. Myös pitempiaikaiset runsaat kesäsateet nostattavat tulvan, joka silloin pahoin tuhoo kasvun, aiheuttaen heinäkadon. Näin tapahtui osaksi viime kesänäkin.

Muutamat muistiinpanot olkoot näytteinä näiden tulvamaiden kasvullisuudesta.

Muistiinpano Tähtijärven rannalta. 20. VII. 1912.

Vedessä *Equis. fluviatile.* Rantavyöhyke: *Carex aquatilis* 7—8, *Equis. fluviatile* 4, *Lysim. thyrsifl.* 4—5. *Heleocharis*-vyöhyke: *Heleocharis eupaluster* 6—9, *C. aquatilis* 5—6, *Juncus filiformis* 5—6, *Comarum pal.* 4 ja *Lythrum salicaria* 2. *Juncus filiformis*-vyöhyke: *Juncus filiformis* 6—8, seassa *C. aquatilis, Caltha pal., Ranunc. repens, Comarum pal.* ja *Galium palustre* runsaudeltaan vaihtelevina, ynnä aivan niukka *Myosotis palustris.* Tässä vyöhykkeessä jo melkein yhtämittainen pohjasammalisto: *Stereodon arcuatus*, jonka seassa niukka *Calliergon* sp., sekä *Polytr. juniperinum* ja niukka *Sphagnum squarrosum.* — Seuraa alava *Carex Goodenoughii*-niitty, seassa harva *Calamagrostis stricta.* Pohjalla *Polytrichum.*

Toisessa kohden, jossa maa kohoaa, on *Juncus*-vyöhykkeen yläpuolella *Aira cæspitosa*-niitty.

Eräässä kohden kohoaa rantaniitystä lehtomainen saari. Se alkaa pensasvyöhykkeellä, jossa *Alnus incana, Betula odorata, Salix phylicifolia, S. cinerea, S. aurita, Rhamnus frangula, Rosa cinnamomea* ja *Ribes nigrum.* Pensaiden välissä paikoin runsas *Molinia cœrulea,* ynnä *Lysimachia vulgaris, Veronica longif.* ja *Tanacetum vulgare*-ryppäitä, sekä niukahko *Convallaria majalis.*

Merijärven rannalla on samat vyöhykkeet kuin edellä on mainittu Tähtijärven rannalta. Kuitenkin on paikoin *Juncus*-vyöhykettä ennen, tai sen ja *Aira*-niityn välillä *Phalaris arundinacea*-kasvustoja. Myös voi *Carex aquatilis*-vyöhyke paikoin puuttua, mutta *Heleocharis-* ja *Juncus*-vyöhykkeet esiintyvät säännöllisesti.

Aira cæspitosa-niitty on usein laajalti aivan puhdasta. Toisilla aloilla on seassa niukalti: *Thalictrum flavum, Ranunc. repens, Ulmaria pentap., Rubus arcticus, Comarum pal., Viola pal., Veronica longif.* ja *Valeriana officinalis.*

Paikoin on *Aira*-niityn alavammilla kohdin runsas *Juncus filiformis* ja joissakin lanttopaikoissa vallitsee *Erioph. angustifolium,* joukossa myös harva *Calamagr. stricta.* Lanttojen laiteilla voi olla myös *Agrostis alba.*

Kalajoen varrella ei joen perkauksen vuoksi yleensä enää satu merkitsevämpiä tulvia eikä siis ole huomattavampia tulvaluonnonniitty-alueita.

Alavieskan järvestä Kalajokeen laskevan Ruonanojan molemmin puolin on kyllä luonnonniittyjä, mutta lietteen laskeutuminen niille on hyvin vähäinen. Ojan rannalla on ± 3 m leveä *Carex aquatilis*-vyö, seassa (3—5) *Caltha pal., Cicuta virosa, Lysim. thyrsifl.* ja *Galium uligin.* Sen takana seuraa harvaheinäinen (7) *Agrostis canina*-niitty, jossa *Carex Goodenoughii, Luzula campestris* coll., *Ranunc. repens, Comarum pal., Viola pal., Epilobium pal., Peucedanum pal.* ja *Lysim. thyrsifl.* Kaikki n. 4—6, sekä *Calamagr. stricta* 1—4. Pohjalla on melkein yhtämittainen *Drepanocladus fluitans,* seassa niukka *Calliergon* sp., ynnä *Polytr. juniperinum.*

Jonkun verran korkeammilla kohdilla on kapeita *Aira caespitosa*-sarkoja, mutta ehdottomasti laajimmat alat on *Agrostis*'en hallussa.

Ylioppilas M. E. Huumonen jätti painettavaksi:

Muistiinpanoja Siikajoki- ja Temmesjokivarren tulvaniittykasvullisuudesta.

Vuotuisten jokitulvien alaisten maiden kasvullisuudesta on kirjallisuudessamme kuvauksia ainoastaan Kemijoen ja Tornionjoen laaksoista. [1]) Pienenä lisäyksenä tällä alalla ansainnee sen vuoksi julkisuuden muutamat muistiinpanot tulvaniittyjen kasvullisuudesta Rantsilan Mankilan kylässä Siikajoen varrella sekä Limingassa Temmesjoen varrella.

Mankilan kylän „luonnonniityt“ ovat tunnetut laajalti ympäristöpitäjissä. Joka kevät muuttuu, paikkakuntalaisten sanoman mukaan, yli peninkulman pituinen (Nivasta Hyryyn) ja lähes peninkulman levyinen alue, jonka keskuksena on Mankilan kylä, järveksi, missä korkeimmille kumpuloille rakennettujen talojen ja niiden eri rakennusten väliä soudellaan veneillä. Tämä tulvavesi jättää jälkeensä runsaasti lietettä, niin että luonnonniittyjen *Aira caespitosa* ylenee ± 100 cm ja *Phalaris* ynnä *Calamagrostis* ± 150 cm korkeuteen. Jokiahde ja n. 300—600 m levyinen alue sen taustassa on melkein kokonaan näiden luonnonniittyjen vallassa. Peltotilkut ottavat suhteellisesti pienen alan. Taaempana on enimmäkseen soita ja metsämaita.

Pienen Temmesjoen varrella ei ole läheskään yhtä huomattavia tulvaniittyjä, sillä vain harvoina vuosina nousee sen tulvavesi varsinaisesti yli äyräittensä levitäkseen laajemmalle, m. m. kuululle „Limingan niitylle“. Tulvalietettä suosiva kasvullisuus esiintyy etupäässä joen loivilla rinteillä ja suupuolen matalammilla saarilla. Kaikki tehdyt muistiinpanot ovatkin suupuolelta, rautatiesillan alapuolelta.

Muistiinpanot Rantsilasta ovat tehdyt 24—25 p. VII, 1910 ja Temmesjoelta 26 p. VII, 1910.

---

[1]) A. K. Cajander: Beiträge zur Kenntnis der Vegetation der Alluvionen des nördlichen Eurasiens III. Die Alluvionen der Tornio- und Kemi-Thäler. Acta Societatis Scientiarum Fennicæ Tom. XXXVII, N:o 5.

1. Equiseteta fluviatilis-associatiot.

Equisetum fluviatile, useimmiten f. *limosum*, esiintyy rannalla vedessä kapeana kasvustona nousematta maalle muuta kuin aivan kapeaksi vyöksi.

2. Cariceta acutæ-associatiot.

Carex acuta muodostaa, kuten *Equisetum*'kin, kasvustoja rantavedessä, mutta nousee myös muutamia metrejä maalle. Useimmiten ovat kasvustot aivan puhtaita. Jonkun verran sekoitetuista olkoon esimerkkeinä pari muistiinpanoa.

Mp. nro 1. Poikolan „kuusikkoniitty“ Mankilan kylässä. Rantatörmällä 3—5 m leveä korkeakasvuinen vyö.

Mp. nro 2. Temmesjoen loivalla rinteellä n. 7 m leveä vyö.

	N:o 1.	N:o 2.
Phalaris arundinacea	—	3
Agrostis canina	—	2
Calamagrostis spp.[1]	2—3	—
C. stricta	—	3
Carex acuta	9	6—8
Equisetum arvense	—	3—4
Juncus bufonius	—	3
Polygonum lapathifolium	4	—
Ranunculus repens	3	3—4
Potentilla anserina	—	3—5
Galium palustre	—	1
Gnaphalium uliginosum	—	3—4
Hieracium umbellatum	—	3

3. Arctophileta pendulinæ-associatiot.

Arctophileta-associatioita on vain Temmesjoen vahvasti liettyvillä rannoilla veden rajasta jonkun metrin maalle

[1]) Muistiinpanopaikoilta otettuja *Calamagrostis*'eja myöhemmin tarkastaessani olen havainnut muistiinpanoissa yhdistäneeni 2 lajia: *C. phragmitoides*'en ja *C. gracilescens*'in. Lienee kuitenkin varmaa, että *C. phragmitoides* esiintyy paljon vallitsevampana.

päin. Kasvustot ovat puhtaita ja tiheitä, harveten kuitenkin ylöspäin.

4. Cariceta aquatilis-associatiot.

Cariceta aquatilis vallitsevat Aireta cæspitosæ'in jälkeen laajimmalla alalla. Niiden hallussa on etenkin „puolialavat" maat, Aireta'in ollessa ylempänä ja Agrostideta caninæ'in alempana.

Mp. nro 1. Poikolan „kuusikkoniityn" alava ranta.

Mp. nro 2. Limon niitty Mankilan kylässä, rantavallin takana alenevalla tasolla. *Carex*-tuppaissa. Höllän, yhtämittaisen pohjasammaliston muodostavat *Stereodon arcuatus*, *Drepanocladus fluitans* ja *Dr. exannulatus*.

Mp. nro 3. „Korkalon vainion" alava koilliskulma Mankilan kylässä. Paikoin yhtenäinen, paikoin harva *Drepanocladus fluitans* ja *Dr. exannulatus* sekä siellä täällä *Sphagnum obtusum*.

Mp. nro 4. „Iikkalan alanko" Mankilan kylässä. Harvahko *Stereodon arcuatus*, *Drepanocladus fluitans* coll. sekä paikoin mättäinen *Polytrichum (strictum?)*.

Mp. nro 5. Temmesjoella Arctophiletum'in yläpuolella n. 7 m leveä sarka.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.	N:o 5.
Phalaris arundinacea	—	—	—	—	3
Agrostis canina	—	4	3—4	4—5	—
Calamagrostis spp.	—	—	—	3—4	—
C. stricta	—	—	1—2	1—2	4
Eriophorum angustifolium	—	2	—	—	—
Carex rostrata	—	—	1	—	—
C. aquatilis	9	6—9	8	6—8	6—8
C. canescens	—	—	—	1—3	—
Juncus bufonius	—	—	—	—	3—4
Stellaria glauca	—	—	1	—	—
Caltha palustris	—	—	2	—	—
Ranunculus repens	—	—	1—3	—	4
R. flammula reptans	—	—	1	—	—
Cardamine pratensis	—	—	2	—	—

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.	N:o 5.
Nasturtium palustre	—	—	—	—	2
Potentilla anserina	—	—	—	—	1—4
Comarum palustre	—	3	1—3	1—3	—
Epilobium palustre	—	—	1—3	1	—
Lysimachia vulgaris	—	—	—	—	2—4
L. thyrsiflora	2—3	3	—	1—2	2—4
Menyanthes trifoliata	—	2—4	2—4	—	—
Myosotis palustris	—	1	—	—	—
Pedicularis palustris	—	—	—	2—4	—
Galium palustre	1—3	2—4	2—4	2—4	2
G. uliginosum	2—3	—	—	—	—
Gnaphalium uliginosum	—	—	—	—	3—5
Hieracium umbellatum	—	—	—	—	3

5. Phalarideta arundinaceæ-associatiot.

Mp. nro 1. Caricetum aquatilis'en ja Airetum'in ympäröimä pälvi Poikolan „kuusikkoniityllä".

Mp. nro 2. Kapea vyö Caricetum acutæ'n ja Salicetum phylicifoliæ'n välillä Temmesjoella.

Mp. nro 3. Kapea vyö Caricetum acutæ'n ja Airetum'in välillä Temmesjoella.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.
Phalaris arundinacea	9	6—7	7
Poa serotina	4	—	—
Ranunculus repens	4	2—3	5
Potentilla anserina	—	5—6	5—6
Ulmaria pentapetala	—	—	4
Vicia cracca	—	—	4
Lysimachia thyrsiflora	—	4	—
Galium palustre	4	—	—

6. Calamagrostidetum phragmitoidis[1])-associatio.

Ainoa Calamagrostidetum-associatio on merkitty Mankilan kylän Matheikin niityltä Vähäjärven luota. Associatio oli alemmalla tasolla olevan Caricetum aquatilis'en ja ylempitasoisen Airetum'in välillä. Pohjasammalena nuori harva *Philonotis* sp. *(tomentella?)*. *Calamagrostis* spp. 9, *Ranunculus repens* 5, *Galium palustre* 5. Siellä täällä pälviä, joissa *Comarum palustre* 4—5 ja *Galium palustre* 5—6, tai *Comarum*'in asemesta *Menyanthes trifoliata*.

7. Calamagrostideta strictæ-associatiot.

Mp. nro 1. Limon niitty, Airetum'in laskeutuessa alavammaksi. Sammalena runsaahko *Polytrichum (gracile?)*.

Mp. nro 2. Caricetum acutæ'n ja Airetum'in välillä Temmesjoella.

Mp. nro 3. Temmesjoen matalalla rannalla n. 150 m pitkä ja 5—25 m leveä ala.

Mp. nro 4. Temmesjoen matala ranta. Sammalena ryhmittäinen *Calliergon cordifolium*.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.
Phalaris arundinacea	—	4	—	—
Agrostis canina	4—6	3	—	4
A. alba	—	—	3—5	5—6
Calamagrostis stricta	7	6—7	6	6
Aira cæspitosa	—	4	1—3	3
Eriophorum angustifolium	—	—	1—3	2—4
Carex acuta	—	5	—	—
C. aquatilis	—	—	4—5	—
C. canescens (paikottain)	I, 5	—	—	—
Equisetum arvense	—	4—5	1—3	1—3
Ranunculus repens	1—2	3	—	—
Potentilla anserina	—	4—5	2	—
Comarum palustre	II, 4	2—4	—	—
Epilobium palustre	1—2	—	—	—

[1]) Verratt. siv. 165 muistutus.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.
Lysimachia thyrsiflora	—	—	2	1—2
Menyanthes trifoliata	5	—	—	—
Pedicularis palustris	3—4	—	—	—
Leontodon autumnale	—	—	1	—

8. Poetum serotinæ-associatio.

Ainoa merkitty Poetum on Poikolan „kuusikkoniityltä“, Caricetum acutæ'n ja Airetum'in väliltä. — *Poa serotina* 8, *Aira cæspitosa* 4—5, *Carex acuta* 4—5, *Polygonum lapathifolium* (Caricetum'in puolella) 4—5, *Ranunculus repens* 3—4, *Thalictrum flavum* 4, *Ulmaria pentapetala* 3, *Lysimachia vulgaris* 3—5, *Veronica longifolia* 1—3.

9. Aireta cæspitosæ-associatiot.

Aireta cæspitosæ vallitsevat ehdottomasti laajimmalla alalla, pitäen hallussaan etenkin kaikki korkeammat alueet, kuten ± 40 m leveät, taustaa korkeammat ranta-„vallit“.

Mp. nro 1. Matheikin niitty Vähäjärven luona. Harva pohjasammal: *Calliergon cordifolium* ja *Mnium cinclidioides.*

Mp. nro 2. Poikolan „kuusikkoniitty“ Poetum serotinæ'n yläpuolella. Hyvin harva *Mnium.*

Mp. nro 3. Limon niityn jokiahteen tausta. Harva *Polytrichum (commune?)* ja *Mnium.*

Mp. nro 4. Pyrrön vainio Mankilan kylä. Harva *Polytrichum (gracile?), Mnium* ja *Hypnum* sp. *(salebrosum?).*

Mp. nro 5. Temmesjoen saari. Mätäsmäisesti harvahko *Polytrichum commune.*

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.	N:o 5.
Agrostis canina	4	2—3	—	—	—
A. vulgaris	—	—	5	—	3—5
Calamagrostis spp.	3—4	—	—	—	—
Aira cæspitosa	8	7	8	8	7—9

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.	N:o 4.	N:o 5.
Poa serotina	4	—	—	—	—
Festuca rubra	—	—	3—4	—	—
Equisetum arvense	—	—	—	—	2—3
Luzula campestris coll.	—	—	—	—	1—2
Polygonum viviparum	—	—	—	—	3—4
Rumex acetosa	—	—	—	—	1
Stellaria glauca	—	—	—	1	—
Thalictrum flavum	—	3—4	1	—	—
Ranunculus repens	5	2	1—3	1—2	—
R. acer	—	—	3	2 3	1- 2
Nasturtium palustre	1	—	—	—	
Ulmaria pentapetala	1—2	3	3	3	1 - 2
Rubus arcticus		1	—	—	4
Comarum palustre	—	—	2	—	—
Vicia cracca	—	—	—	—	1—2
Lathyrus palustris	—	—	—	2—3	3—4
Viola epipsila	—	—	3—4	4	—
Viola palustris	—	—	2—3	—	—
Angelica silvestris	—	—	1	—	1
Epilobium angustifolium	—	—	—	—	1
Lysimachia vulgaris	1—2	4—5	4—5	—	—
L. thyrsiflora	—	3	—	2—3	—
Myosotis palustris	1	—	—	—	—
Veronica longifolia	—	3	—	—	—
Galium palustre	4—5	—	2 - 3	2	—
G. uliginosum	2—3	—	—	3	—
Valeriana officinalis	—	—	1	3	—
Cirsium heterophyllum	—	—	1	—	—
Solidago virgaurea	—	—	—	—	1
Achillea millefolium	—	—	—	—	3
Leontodon autumnale	1	—	—	—	—
Hieracium umbellatum	—	—	1	1	3

10. Agrostideta caninæ-associatiot.

Agrostis canina-alat ovat aina niittyjen alavimmilla osilla.

Mp. nro 1. Limon niitty. Pohjasammalistona milloin tiheämpi, milloin harvempi *Polytrichum commune* ja *P. strictum*, *Mnium, Climacium* ja *Aulacomnium.*

Mp. nro 2. Mattilan vainio. Harvahko *Polytrichum (strictum?)* ja *Drepanocladus fluitans* coll.

Mp. nro 3. Korkalon vainio. Pieniä sammalmättäitä: *Polytrichum*, *Climacium*, *Aulacomnium* ja *Drepanocl. fluitans* coll.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.
Agrostis canina	5—6	7	5—7
Calamagrostis stricta	—	—	1—2
Aira cæspitosa	5	—	1—2
Poa pratensis (paikotellen)	—	—	1—3
Carex aquatilis	—	3	—
C. Goodenoughii (tuppaita)	—	—	1
C. canescens (tuppaita)	—	—	1
Juncus filiformis (paikott.)	I, 6	—	5—6
Polygonum viviparum	4—5	—	—
Stellaria glauca (paikott.)	I, 4	—	—
Ranunculus repens	—	—	1
Viola epipsila	—	—	I, 3
Rubus arcticus	4—5	—	I, 3
Comarum palustre	—	5	—
Lathyrus palustris	1	—	—
Menyanthes trifoliata	—	4—5	4
Lysimachia thyrsiflora	—	2	—
Pedicularis palustris	—	1	—
Galium palustre	—	4—5	3—5
G. uliginosum	I, 4	—	—

11. Agrostideta albæ-associatiot.

Agrostis alba-kasvustoja on Temmesjoella pälvinä ja saarina Calamagrostidetum strictæ-associatioissa.

12. Junceta filiformis-associatiot.

Junceta tavataan vaihtelevan suuruisina harvakasvuisina pälvinä etenkin Agrostideta caninæ'issa, mutta myös Cariceta aquatilis'issa ja Aireta cæspitosæ'issakin.

13. Eriophoreta angustifoliæ-associatiot.

Eriophoreta tavataan pienehköinä pälvinä etenkin *Agrostis canina – Carex aquatilis – Carex canescens* sekayhdyskun-

nissa, jollaisia yhdyskuntia on mainittujen Agrostideta'in ja Cariceta'in rajamailla, mutta tavataan myös näiden associatioiden sisällä.

14. Equiseteta arvensis-associatiot.

Muutamia Equiseteta-associatioja esiintyy Temmesjoella vahvoilla hiekkasedimenteillä. Niinpä on sellaisia aivan puhtaita, mutta harvakasvuisia hiekkapenkerillä Saliceta triandræ'in ja rannan välillä. Sekoitetusta Equisetetum'ista olkoon esimerkkinä muistiinpano erään Calamagrostidetum strictæ'in yläpuolelta. — *Calamagrostis stricta* 3, *Aira cæspitosa* 4, *Equisetum arvense* 8, *Ranunculus repens* 3, *Ulmaria pentapetala* 2—4, *Lysimachia vulgaris* 4, *L. thyrsiflora* 3, *Gnaphalium uliginosum* 2 ja *Hieracium umbellatum* 3—5.

Temmesjoen tulvalieterannoille ominaisina saakoon vielä kuvauksensa pari associatiota, jotka sellaisinaan eivät tosin kuulu tulvaniittyjen kasvullisuuteen.

15. Saliceta triandræ-associatiot.

Saliceta triandræ-associatiot esiintyvät Temmesjoella paikoilla, joille asettuu vahvasti hienoja hiekkaisia sedimenttejä. Usein alkavat kasvustot aivan veden rajasta.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.
Alnus incana	—	1	—
Salix triandra	8—9	8	8—9
S. phylicifolia	—	2	—
Ribes nigrum	1	1	—
Phalaris arundinacea	4	—	5
Agrostis vulgaris	—	4—5	—
Aira cæspitosa	4—5	—	—
Poa serotina	3—4	3	—
P. pratensis	—	3	—
Festuca rubra	—	2—3	—
Equisetum arvense	4	5—6	5—6
Ranunculus repens	5	—	5
Ulmaria pentapetala	4	2	—
Vicia cracca	—	3	—
Epilobium angustifolium	—	4	—

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.
Angelica silvestris	2	—	—
Lysimachia vulgaris	5	5	4—5
L. thyrsiflora	4—5	—	5
Galium uliginosum	—	—	2
Cirsium heterophyllum	2	2—3	—
Achillea millefolium	—	3	—
Solidago virgaurea	—	3	—
Gnaphalium uliginosum	2	—	—
Hieracium umbellatum	3	5	—

16. Saliceta phylicifoliæ-associatiot.

Saliceta phylicifoliæ-associatiot esiintyvät Temmesjoella ylempänä kuin Saliceta triandræ, aloilla, jonne laskeutuu verrattain vähän sedimentejä.

	N:o 1.	N:o 2.	N:o 3.
Alnus incana	3	2	3
Salix phylicifolia	6	7	6
Calamagrostis phragmitoides	3	2—3	—
Aira cæspitosa	—	—	4
Poa serotina	—	—	4
Ulmaria pentapetala	3	3	2
Rubus arcticus	—	3	3
Epilobium angustifolium	3—5	—	4
Angelica silvestris	2	2	2
Lysimachia vulgaris	3—5	4	4—5
Cirsium heterophyllum	3	2	3
Hieracium umbellatum	1	—	4

17. Yksityisiä jokiahteen ominaiskasveja.

Siikajoen jyrkähköillä rantatörmillä esiintyy vaihtelevan kasviston joukossa eräitä karaktärikasveja, jotka eivät muodosta itsenäisiä associatioja, mutta joita syyllä voidaan pitää tulvamaan suosijoina. Sellaisia ovat: *Equisetum pratense*,

Convallaria majalis, Dianthus superbus, (Silene inflata), Rosa cinnamomea ja *Galium boreale. Convallaria* kasvaa paikottain runsaastikin (5—6).

Verrattaessa edellä esitettyä A. K. Cajanderin alussa mainitun teoksen kuvauksiin Kemi- ja Tornionjoen laaksojen tulvaniityistä huomataan, että molemmilla alueilla ovat tärkeimmät leimakasvit yhteisiä, joko vastaavia associatioja muodostavina tai muuten ominaisina. Erinäisiä associatioja tosin puuttuu niin puolelta kuin toiseltakin, kuten m. m. Trollieta ja Tanaceteta Siikajoki- ja Temmesjokivarrelta sekä erityisesti Agrostideta caninæ pohjoisesta. Mutta verrattomasti suurimmalta osaltaan on edellä kuvattujen ynnä Kemi- ja Tornionjoen laaksojen, varsinkin eteläisempien osien tulvaniittyjen kasvullisuuden luonne ja laatu, floristisestikin, sama. Samoin tässä esitetyt kuvaukset myös osaltaan tukevat A. K. Cajanderin teoksen yleisiä johtopäätöksiä. Viittaan siis tässä suhteessa mainittuun teokseen.

Huomautettakoon kuitenkin vielä erikseen Tornionjoen ja Temmesjoen yhteisistä Arctophileta pendulinæ- ja Saliceta triandræ-associatioista. Nämä kasvithan, mikäli tunnetaan, puuttuvat välillä olevalta alueelta. Niiden viihtyminen, olemassa-olo, Temmesjoen rannoilla riippuu todennäköisesti kokonaan tulvalietteestä. Ne menestyvät vain vahvasti liettyvillä paikoilla.

Ylioppilas M. E. Huumonen ilmoitti painettavaksi:

Oulun ja sen lähimmän ympäristön painolasti- ja satunnaiskasvisto vv. 1910—12.

Ennemmin olen Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica'n vihkoissa 36 ja 38 julkaissut luettelot Oulun ja sen ympäristön painolasti- ja satunnaiskasvistosta vv. 1899—1909. Kun minulla todennäköisesti ei enää tule olemaan tilaisuutta seurata tämän kasviston vaiheita, katson olevan

syytä julkaista kolmen viime vuoden tilaston osoittamaan tapahtuneita muutoksia.

Cynosurus cristatus L. Edelleen Hupisaarilla, mutta vähenemässä. [1])

Bromus inermis Leyss. vv. 1911—12 „Ravanderin puistossa" parissa kohdin runsaasti. Luultavasti ennenkin ollut, mutta jäänyt huomaamatta, kun puistot niitetään jo ennen kuin heinät ehtivät tähkiä.

(*Atropis distans* Gris. v. 1910 painolastilla 1 kpl. Kuuluu myös seudun varsinaiseen kasvistoon.)

Rumex maritimus L. v. 1912 painolastilla 1 kpl.

Rumex crispus L. Parissa kohdin painolastialueella muutamia kppl.

Atriplex patulum L. vv. 1910 11 painolastilla muutamia kppl.

Chenopodium glaucum L. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Chenopodium rubrum L. Uusi, v. 1910 painolastilla 4 kppl.

Chenopodium polyspermum L. Uusi, v. 1912 painolastilla 1 kpl.

Lychnis alba Mill. Painolastialueella sekä siellä täällä viljelysmailla yksittäisiä kppl.

Lychnis viscaria L. Uusi. Maikkulan viinapolttimon luona v. 1911 4 kppl. (Å k e L a u r i n).

Vaccaria segetalis Gke. Pankinjohtaja H e l l m a n i n kaura-timoteikylvöksellä Hietasaaressa vv. 1910—11 kymmenkunta kppl. (Y. H e l l m a n).

Cerastium arvense L. Painolastialueella entisellä paikallaan. Sitäpaitsi konsuli H ö c k e r t i n pellolla Hietasaaressa, sekä Linnansaarella.

Arenaria serpyllifolia L. vv. 1911—12 painolastilla harvoja kppl.

(*Spergularia salina* Presl. v. 1911 painolastilla 4 kppl. Kuuluu myös seudun varsinaiseen kasvistoon.)

Herniaria glabra L. Painolastilla noin puolikymmentä kppl.

---

[1]) Koko kolmivuotiskauden olleille ei mainita esiintymisvuosia.

Scleranthus annuus L. Samoin kuin edellinen.

Ranunculus bulbosus L. Uusi, v. 1910 painolastilla 3 kppl.

Papaver dubium L. vv. 1911—12 painolastilla 1 kpl.

(*Barbarea vulgaris* R. Br. Mieluummin luettava jo seudun vakinaiseen viljelysmaakasvistoon.)

Arabis suecica Fr. Linnansaarella ja Intiön kankaalla. Ehkä yhtä hyvin luettava varsinaiseen kuin tilapäiseenkin kasvistoon.

Stenophragma Thalianum Celak. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Sisymbrium officinale (L.) Scop. v. 1910 painolastilla 1 kpl. Myös rantapuistossa yksitt. kppl.

(*Brassica campestris* L., *Sinapis arvensis* L. ja *Raphanus raphanistrum* L. ovat kaikki painolastin ominaiskasveja, mutta kaikki ovat myös varsinaiseen viljelysmaakasvistoon kuuluvia.)

(*Camelina linicola* Sch. Sekin mieluummin luettava vakinaisiin peltorikkaruohoihin.)

Lepidium draba L. v. 1910 painolastilla entisellä paikallaan 1 kpl.

Lepidium ruderale L. Nyttemmin painolastilla jo hyvin harvinainen.

(*Thlaspi alpestre* L. Levenee levenemistään, joten luettava jo vakinaiseen kasvistoon. Kun se usein esiintyy etenkin niittyteiden varsilla, on todennäköistä, että heinäin vedätys edistää sen levenemistä.)

Berteroa incana DC. Pankinjoht. Hellmanin huvilapalstalla Hietasaaressa vv. 1910--12 ja jo ennemminkin. Raatinsaarelta hävinnyt.

Senebiera didyma Pers. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Cakile maritima Scop. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Chorispora tenella DC. Uusi. Konsuli Höckertin pellolla Hietasaaressa v. 1912 1 kpl. (Y. Hellman).

Reseda lutea L. Uusi, v. 1911 Maikkulan viinapolttimon luona 1 kpl. (Åke Laurin).

Potentilla intermedia L. Seurahuoneen puistossa 3 kppl.

Anthyllis vulneraria L. Entisellä alallaan. Uudelleen lisääntymässä.

Lotus corniculatus L. v. 1910 painolastilla 1 kpl. sekä samana vuonna Toppilan sahan luona (K. Lönnrot).

Medicago lupulina L. Kuten ennenkin, yleinen painolastialueella.

Medicago sativa v. *falcata* L. Vielä v. 1910 toisella entisistä aloistaan.

Melilotus arvensis Wallr. v. 1910 painolastilla 1 kpl. (B. Bergdahl). Eräällä pellolla v. 1910 1 kpl.

Melilotus albus Desr. Kuten ennenkin, runsas painolastilla.

Vicia angustifolia All. Painolastilla joku harva kpl.

Geranium pusillum L. v. 1910 painolastilla 2 kppl.

Euphorbia helioscopia L. Uusi, v. 1911 painolastilla 2 kppl.

Euphorbia peplus L. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Euphorbia cyparissias L. Linnansaarella entisellä paikallaan.

Malva neglecta Wallr. v. 1910 painolastilla 3 kppl.

Aethusa cynapium L. v. 1912 painolastilla 3 kppl.

Heracleum sibiricum L. Pikku-kankaalla 1 kpl.

Daucus carota L. v. 1910 painolastilla 1 kpl.

Anagallis arvensis L. Muutamia kppl.

Nonnea pulla DC. Uusi. Konsuli Höckertin pellolla Hietasaaressa v. 1911 1 kpl. (Y. Hellman).

Anchusa arvensis Bieb. vv. 1911—12 painolastilla 1 kpl. sekä konsuli Höckertin pellolla v. 1912 1 kpl.

Echinospermum lappula Lehm. v. 1910 painolastilla 2 kppl. sekä Maikkulan viinapolttimon luona useita kppl. (Åke Laurin).

Lamium amplexicaule L. v. 1910 painolastilla 2 kppl.

Leonturus cardiaca L. Pikisaarella entisellä paikallaan, mutta aivan niukka.

Solanum nigrum L. Siellä täällä viljelysmailla yksitt. kppl.

Hyoscyamus niger L. v. 1912 painolastilla 1 kpl. sekä samoin v. 1912 Maikkulan viinapolttimon luona 1 kpl. (Åke Laurin).

Verbascum nigrum L. Raatinsaarella entisellä paikallaan.

Veronica beccabunga L. Uusi, v. 1910 painolastilla 2 kppl.

Veronica agrestis L. Eri painolastikasoilla yksitt. kppl.

Plantago lanceolata L. v. 1910 painolastilla 2 kppl.

Galium verum L. Pankinjoht. Hellmanin huvilapalstalla joks. runsaasti (Y. Hellman).

(*Knautia arvensis* L. Yksi juuristo painolastilla. Esiintyy myös harvinaisena niittykasvina, jollaisena lienee luettava seudun varsinaiseen kasvistoon.)

Campanula rapunculoides L. Yhdellä painolastikasalla muutamia kppl. Myös puistoissa.

Lappa minor DC. Painolastilla 5—1 kpl.

Cirsium arvense v. *horridum* Wimm. Kuten ennenkin, runsas painolastialueella.

Carduus nutans L. Entisellä alallaan.

Centaurea jacea L. Eräällä niityllä 1 juuristo.

Centaurea scabiosa L. Entinen juuristo.

Tussilago farfarus L. Painolastialueella edelleen hyvin runsas. Sitäpaitsi eräällä kaupunkikartanolla vähässä määrässä. — *Tussilago, Cirsium horridum, Artemisia vulgaris* ja osaksi *Carduus crispus,* muodostavat sen hyökkääjistön, joka nopeasti anastaa haltuunsa kaikki uudet painolastikasat ja tukahduttaa muut kasvit.

Erigeron canadensis L. vv. 1911—12 painolastilla 1 kpl.

Galinsoga parviflora Cav. v. 1911 painolastilla 5 kppl.

Senecio Jacobœa L. Uusi, v. 1910 painolastilla 2 kppl.

Artemisia campestris L. v. 1912 painolastilla 1 kpl.

Anthemis arvensis L. Siellä täällä viljelysmailla yksitt. kppl.

Anthemis tinctoria L. vv. 1911—12 läänin maanmittauskonttorin edustan täytemaalla kymmenkunta kppl.

Cichorium intybus L. v. 1911 painolastilla 1 kpl., sekä pankinjoht. Hellmanin huvilapalstalla useita vuosia 2 kppl. (Y. Hellman).

Lisäksi saapuu usein painolastin mukana runsaasti aivan yleisiä kasveja, etenkin peltorikkaruohoja, kuten esim. *Polygonum convolvulus, Chenopodium album, Viola tricolor* v. *arvensis, Myosotis arenaria,* vieläpä *Solanum tuberosum*'kin.

Sitäpaitsi kuuluu seudun kasvistoon joukko enemmän tai vähemmän harvinaisia lajeja, jotka jo kauvan ovat säännöllisesti esiintyneet tienoolla, joko määrätyillä samoilla kasvupaikoilla tai eri tahoilla. Ne ovat siis paikallisoikeuksiltaan, kuten eräät edellä sulkujen välissä mainitutkin, varsinaisen ja tilapäisen kasviston rajamailla. Sellaisia ovat: *Agrostemma githago, Erodium cicutarium, Trifolium hybridum, Lamium album, Nepeta glechoma, Veronica verna, Veronica officinalis, Plantago media, Galium boreale, Galium mollugo* ja *Campanula patula.*

Årsmötet den 13 maj 1913.

Ordföranden, professor J. A. Palmén föredrog följande

Årsberättelse öfver Sällskapets verksamhet 1912—1913.

Den långa följd af år, som vårt samfund genomlefvat, har åter ökats med ett, på hvilket vi i dag kunna återblicka. Det afviker icke märkbart från de närmast föregående. Regelbundet ha månadsmötena hållits, de hafva varit ungefär lika talrikt besökta som tillförene, och likaledes kan det vetenskapliga utbytet betraktas som hvarken mindre eller större än förr. I våra led ha uppstått luckor, men unga personer ha trädt in och skaran är lika stor. Allt visar att året har fortskridit under lugnt arbete.

Samstämmigt härmed ha också de vetenskapliga meddelandena varit ungefär lika många som förut, inemot 70, hvaraf ungefär $^{3}/_{5}$ zoologiska och $^{2}/_{5}$ botaniska. De förra hafva lämnats af Levander, Sahlberg, B. Poppius, Frey, Helmi Bastman, E. Bergroth, M. Brenner, Bryk, Forsius, Grönblom, Hellén, A. och K. Hildén, Jääskeläinen, Kivi-

rikko, Lindberg, Linnaniemi, Montell, Munck, Munsterhjelm, Nordenskiöld, Nyberg, Palmén, Remmler, E. Reuter, Saalas, Suomalainen och Wuorentaus. De botaniska åter ha delgifvits af herrar Lindberg, Backman, Brotherus, Elfving, Hintikka, Huumonen, Montell, E. Reuter, Skottsberg, Suomalainen och J. A. Wecksell. En stor del af meddelandena har, såsom vanligt, bestått i förevisningar utaf märkligare naturalster, men tillika har inlämnats ett betydande antal smärre notiser eller uppsatser, hvilka varit afsedda att införas i Sällskapets Meddelanden, nämligen:

Suomalainen, E. W., Havaintoja muutamien perhosten ja perhostoukkien esiintymisestä Hollolan pitäjässä kesällä 1912.

Sahlberg, J., Entomologiska meddelanden.

Hildén, A., *Hypudæus glareolus* Schr., uusi pikkunisäkäs Satakunta-alueelle.

Hildén, A. ja K., Hajanaisia faunistisia havaintoja.

Wuorentaus, Y., Tietoja Pohjanlahden rannikkoplanktonista.

Levander, K. M., Till kännedom om planktonbeskaffenheten i Helsingfors inre hamnar.

Suomalainen, E. W., *Chamæorchis alpina* (L.) Rich. i Kilpisjärvi-trakten.

Poppius, B., Tvenne ornitologiska meddelanden.

Levander, K. M., Relikta krustaceer.

Sahlberg, J., En entomologisk november-exkursion vid Helsingfors.

Sahlberg, J., Till Finland tillfälligtvis importerade insekter.

Montell, J., Sällsynta fåglar observerade i Muonio och Enontekis åren 1910—1912.

Bryk, Felix, Über zwei Formen fennoskandischer Lepidopteren.

Levander, K. M., Några ord om det lägre djurlifvet på snön såsom forskningsuppgift.

Sahlberg, J., *Ponera punctatissima* Roger, funnen i Jyväskylä-trakten.

Bastman, Helmi, Bidrag till kännedomen om Nylands copeognather.

Reuter, Enzio, Om ekvegetationen på Lenholmen i Pargas socken.

Jääskeläinen, V., Kalaloisia Kemijoesta.

Suomalainen, E. W., Pitkähäntäinen metsämyyrä *(Hypudæus glareolus* Schreb.) hiirihaukan *(Buteo vulgaris* L.) ravintona.

Levander, K. M., Ett bidrag till kännedom om vår vinterfauna.

Frey, R., Beitrag zur Kenntnis der Arthropodenfauna im Winter.

Brenner, M., Skrattmåsens ankomst till Helsingfors åren 1911—1913.

Lindberg, Harald, Bäfverns forntida utbredning i Finland.

Forsius, Runar, Om tvenne fall av insekter i yttre hörselgången hos människan.

Levander, K. M., Vinterplankton ifrån strömmen vid Kajana.

Lindberg, Harald, *Polygonum foliosum* Lindb. fil.

Poppius, B., Ornitologiska meddelanden.

Saalas, U., *Xyloterus signatus* F. (= *quercus* Eichh.), Suomelle uusi kaarnakuoriainen.

Huumonen, M. E., Muistiinpanoja Siikajoki- ja Temmesjokivarren tulvaniitty-kasvullisuudesta.

Huumonen, M. E., Oulun ja sen lähimmän ympäristön painolasti- ja satunnaiskasvisto vv. 1910—1912.

Huumonen, M. E., Kasvisto- ja kasvullisuusmuistiinpanoja luonnontieteellisistä maakunnista Lkem, Ob ja Om.

Uti Acta 37 hafva införts följande afhandlingar:

Suomalainen, E. W., Ornithologische Beobachtungen während einer Reise nach Lapponia enontekiensis im Sommer 1909.

F r e y, R., Über die Mundteile der Mycetophiliden, Sciariden und Cecidomyiiden. Mit 4 Doppeltafeln.

F r e y, R., Zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands. II. *Empidæ.* Mit 3 Tafeln.

L i n n a n i e m i, W a l t e r M., Zur Kenntnis der Blattminierer speciell derjenigen Finlands. I. Mit 8 Taf. und 1 Karte.

S k o t t s b e r g, C a r l, Einige Beobachtungen über das Blühen bei *Potamogeton.*

B e r g r o t h, E., On some *Limnobiinæ* from Northern Europe.

M u n s t e r h j e l m, L., *Soricidæ* och *Muridæ* från Könkämädalen i Lappland.

S a a l a s, U., Die Larven der *Stenotrachelus æneus* Payk. und *Upis ceramboides* L. sowie die Puppe der letzteren.

L i n d b e r g, H., Bidrag till kännedomen om den fossila diatomacéfloran i Finlands kvartära aflagringar.

Under årets lopp ha utkommit: 38:de häftet af Sällskapets Meddelanden innehållande förhandlingarna 1911—1912, redigerade af mag. E r n s t H ä y r é n, samt 36:te bandet af Acta med afhandlingar af herrar C. L u n d s t r ö m, N. H i r s c h m a n n, A. P a l m g r e n, J. P. N o r r l i n och A l e x. L u t h e r, omfattande 513 trycksidor, 1 karta, 22 taflor och 32 textfigurer. — Under tryck äro 39:de häftet af Meddelanden och Acta 37; den senare volymen är inom kort färdig.

Reseberättelser hafva inlämnats af herrar:

Välikangas om år 1911 anställda algologiska undersökningar, Hellén om en år 1912 gjord entomologisk samlingsresa, Merikallio om år 1912 gjorda ornitologiska undersökningar.

Af inlämnade 16 ansökningar om reseunderstöd för sommaren 1913 har Sällskapet kunnat bifalla följande nio:

Frey, R. för en entomologisk färd till Kola.	450 mk.
Hellén, W. för en entomologisk färd till Kola.	450 „
Merikallio, E., för en ornitologisk färd till N. Österbotten	200 „
Snellman, J., för en ornitologisk färd till Åland .	150 „
Suomalainen, „ „ „ „ „Satakunta	250 „
Backman, A. L., för torfmosseundersökningar . .	250 „
Lindberg, H., för fytopaleontologiska undersökningar	800 „
Palmgren, A., för studier af Ålands löfängar . .	700 „
Koskimies, M. R., för studier af mikromammalier. .	100 „
Summa	3,350 mk.

Detta totalbelopp har Sällskapet kunnat anvisa allenast därigenom, att i år räntorna icke lagts till de enskilda kapitalen, utan blifvit anlitade.

Vid en återblick på mötesförhandlingarna under året måste man med en viss tillfredsställelse stanna vid en företeelse, som förebådar ett godt samarbete för framtiden, särskildt vid några förslag angående zoologiska frågor.

Professor Levander har uppmanat oss att insända plankton från ett större antal sjöar, särskildt sådana, som kunna misstänkas hysa reliktkrustaceer. Åtgärden afser ett metodiskt tillvägagående för utredande af de biogeografiska minnena från den postglaciala landhöjningens olika skeden, en fråga som ligger särskildt väl till för finska forskare. Likaså har densamme påyrkat ett större uppmärksammande af vår under vintern lefvande lägre fauna, snöfaunan. Professor Sahlberg åter har uppvisat, att en entomolog också under den kallare årstiden kan finna rikligt tillfälle till verksamhet ute i naturen. Och resultat af fleres inbördes hjälp ha redan kunnat framläggas.

Likaså har magister R. Palmgren väckt förslag om åtgärder att genom ändring uti stadgandena i jaktlagen få till stånd ett verksamt skydd emot utrotandet af våra allt sällsyntare blifvande fågelarter, såväl bland roffåglarna som

sjöfåglarna och de för landtbruket gagneliga arterna. Frågan har hänskjutits till behandling af en särskild kommitté.

Slutligen har upptagits frågan om mera genomtänkta program vid bortgifvandet af resestipendier; i sådant syfte hafva kartor uppgjorts för att ådagalägga, huru vi ännu hafva inom själfva hemtrakterna vidsträckta områden, de där äro så godt som obekanta. Också dessa måste undersökas, och våra ödemarker i landets inre få ingalunda lämnas å sido därför att de äro artfattiga. Målet för vår forskning bör icke vara att uppvisa, huru rika vi äro på märkliga och rara arter, utan att fastslå, hurudan vår natur är. Måtte den uppväxande skaran beakta detta nu då hembygdsforskningen är i uppåtgående. Men hembygdens natur bör undersökas fullt vetenskapligt, — korrekt och djupgående.

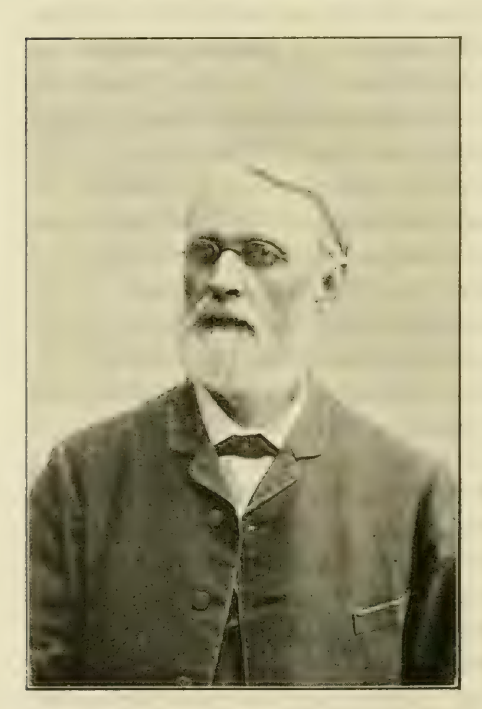
Också är det af intresse att annotera, det under året väckts förslag att särskildt reservera penningemedel för bearbetning af redan insamladt material, vare sig plankton, insekter eller annat, eller ock för bestämda forskningsuppgifter, som nu äro tidsenliga och för hvilka vi ha lämplig kraft att tillgå. — Allt detta antyder hos Sällskapet ett mognande för målmedveten forskning, ett drag, hvilket ingalunda utestänger den ungdomliga samlarelusten, lika litet som den under mannaåldern hos den enskilde stegrade kritiken behöfver undantränga hans hängifvenhet för ungdomsidealen. Inom ett vetenskapligt samfund böra såväl ungdomsnitet som äldres mera djupgående syn på forskningsproblemen trifvas under samma tak, utan att lägga band på hvarandra.

Under året ha vi haft flere tillfällen att ägna de åldrige vår vördnad. Nittioårig har Otto Hjelt emottagit alla landets vetenskapliga samfunds hedersbetygelser, — af vårt Sällskap emottog han en adress. Åttioårig hälsades af oss Thore Fries, och åt sjuttioåringen J. P. Norrlin lämnades Sällskapets kallelse att vara dess Hedersledamot.

Från vårt Sällskap har under detta år skördemannen tagit tvenne af dess mest framstående utländska ledamöter.

Nyss firad såsom 80-årig Nestor bland Nordens botanister, bortgick Thore Fries i Upsala den 29 mars 1913. Huru han i sitt hemland har verkat på ett i högsta grad lifgifvande sätt för botanikens förkofran, veta vi alla, och hans skrifter på lichenologins, den arktiska florans och Linnéforskningens områden hafva äfven på vårt lands forskning utöfvat sitt inflytande. I anledning af vår hyllning meddelade den lifaktige åldringen nyligen hvad allt han ännu hoppades hinna uträtta, men hoppet gick om intet, när han, enligt naturens ordning, kort därefter nedlade pennan för alltid.

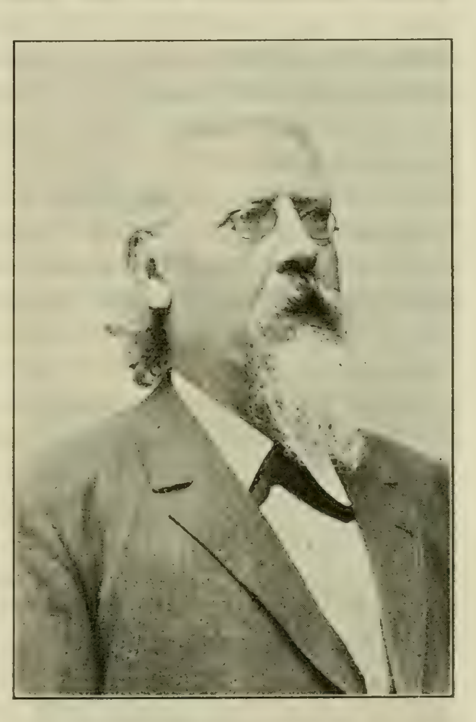
I Kristiania afled den 27 januari 1913 såsom 71-årig professor Robert Collett, den vida kände, ihärdige utforskaren af Norges vertebratfauna. Hans talrika afhandlingar härom, särdeles om fågel- och fiskfaunan i ett land, som gränsar intill vårt naturhistoriska område, hafva självklart ett stort värde äfven för finska forskare. Båda dessa mäns arbete har gällt hela den skandinaviska Norden, och deras lifsgärning har därför också tolkats därstädes ingående och på flere håll.



Carl Achates Aschan.

Här hos oss hafva tre ledamöter, som lefvat och arbetat i stillhet, nu vid hög ålder lagt sig till slutlig hvila. Efter att den 21 sistlidna augusti hafva fyllt 85 år afsomnade f. d. konrektorn Carl Achates Aschan den 6 december 1912 i Kuopio, där han ända till 1899 verkat

som skolman. I yngre år, på 1850- och 60-talen, var han intresserad utaf studium af fågelfaunan uti sin hemtrakt, Helsingfors och östra nyländska skärgården, och med stor beredvillighet ställde han sedermera till andras förfogande sina iakttagelser såväl därifrån, som ock från norra Savolaks, där han framlefde de senare årtiondena af sin lefnad. Ännu under hög ålder lefde han ett intresseradt samlif med naturen i egenskap af jägare, ända tills detta gjordes omöjligt genom bristande synförmåga.



Otto Alfred Alcenius.

Från ett nära samlif med vårt Sällskap bortrycktes den 20 januari 1913 såsom 74-årig Otto Alfred Alcenius, hvilken äfvenledes tidigare ägnat sig åt pedagogens kall. Hans intressen voro mångsidiga, men främst riktade på hemlandets natur och dess växtvärld. Att han högt uppskattade ett grundligt och tidigt artstudium, därom vittnar hans skolflora, „Finlands kärlväxter". Såsom bekant har detta arbete upplefvat fyra upplagor, och det har under decennier utgjort en värderad och säker vägvisare för de unga. Alcenius har förstått att här på en gång beakta forskningens allmänna vinningar och därjämte intaga en självständig ställning beträffande framställningssättet och systemet; icke minst har han väckt de ungas intresse genom att meddela talrika lokaluppgifter från hemlandet. Han ägde, jämte pedagogens förmåga, i utpräglad grad också en

forskares skaplynne. Artstudiet ledde honom till systematikens mera omfattande grupper, och han ville bilda sig en självständig mening äfven om växtsläktenas och -familjernas inbördes frändskap. Under hans ungdomstid hade Darwins epokgörande arbete om arternas ursprung utkommit, och utvecklingsläran hade bragt stor lifaktighet i den naturalhistoriska forskningen. Här hos oss blef han den förste, som slöt sig offentligen till denna uppfattning, nämligen genom en särskild skrift, „Betydelsen af Darwins theori för det naturliga växtsystemet“ (Wasa, 1864; 79 sidor). Och denna riktning förblef han trogen. Största delen af sitt lif tillbragte Alcenius i landsorten, långt från större bibliotek, botaniska trädgårdar och museer. Praktiska värf och skolmannens trägna arbete hindrade honom att uppträda som mera produktiv författare. Men förutom på de nu angifna arbetsfälten har han bedrifvit forskningar på numismatikens och den finska mytologins områden och på båda vunnit erkännande. I vårt Sällskaps möten deltog han gärna, och under många år har han såsom revisor granskat Sällskapets ekonomi, jämte det att han städse med intresse följt med dess förhandlingar och gladt sig åt dess förkofran.



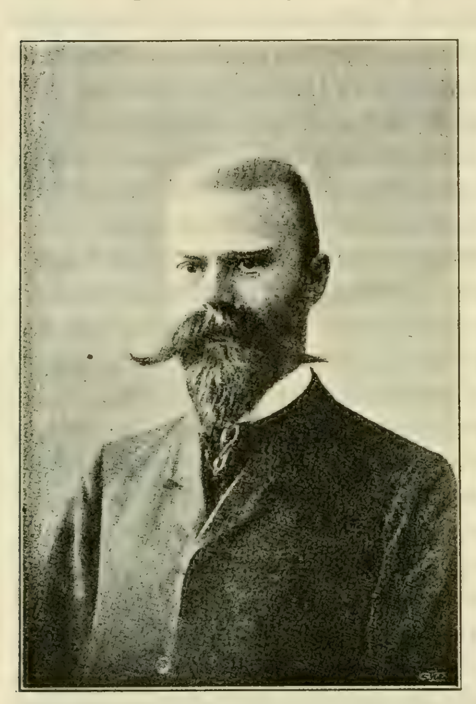
Frans Johan Frithiof Silén.

Ännu ha vi att i minnet återkalla en bortgången äldre medlem, forstmästaren Frans Johan Frithiof Silén, om hvars lefnadsöden en ungdomsvän till honom, J. P. Norrlin, haft välviljan

meddela följande data. „Silén var född 1839 i Asikkala socken, där han uppväxte på en mindre egendom, Sarholm (Saarikko). Blifven student 1857, bestämde han sig för läkarebanan och idkade i sådant afseende naturvetenskapliga studier för vinnande af fysisk-matematisk kandidatgrad. Därunder förvärfvade han sig grundliga insikter i botanik, äfvensom i zoologi och kemi, samtidigt arbetande på anatomisalen. Kandidatkursen kom emellertid icke till afslutning, utan han öfvergick till Evois forstinstitut, som 1865—1866 genomgicks, hvarefter han under några år var upptagen med uppgörande af hushållsplaner för boställsskogar i olika delar af landet. Tidigt väcktes hos Silén intresset för floran, och under studieåren använde han med rastlös ifver somrarna för botaniska exkursioner, tidtals äfven för entomologiska insamlingar. Härunder vann han en ingående och omfattande kännedom om floran i hemtrakten och omgifvande nejder. De botaniska insamlingarna och iakttagelserna fortsattes äfven under hans forstliga verksamhet, och särskildt blef året 1867 anmärkningsvärdt. Med ett mindre reseunderstöd af Sällskapet utförde han detta år exkursioner i Kuusamo och lyckades där göra många högst märkliga fynd: *Cystopteris montana*, *Seligeria subimmersa* Lindb., *Tholurna dissimilis* Norm. m. m. År 1869 bosatte sig Silén i Lappland, där han i egenskap af forstuppsyningsman omkring 8 år verkade i Enare, sedermera som forstmästare i Kittilä. De botaniska arbetena fortsattes här och särskildt uppmärksammades lafvarna, af hvilka betydande och värdefulla insamlingar gjordes. I Kittilä började han med sin vanliga ifver kultivera alpina resp. arktiska växter, och mot slutet af sin vistelse därstädes hängaf han sig med entusiasm åt „blombiologiska iakttagelser“, hvilka han 1906 bekantgjorde (Meddelanden 31, sid. 80—99). Ifrån sin forstmästaretjänst tog Silén afsked 1901, hvarefter han nedslog sina bopålar i södra Finland, där han fortfarande med största intresse fortsatte sitt arbete, publicerande „Blombiologiska iakttagelser i södra Finland“ (Meddelanden 32, sid. 120—134, och 35, sid. 31—52). Med F. Silén bortgick den 17 augusti 1912

en originell, anspråkslös och kunskapsrik personlighet, en varm naturvän och hängifven forskare."

Ytterligare ha under året aflidit tvenne medlemmar af vårt Sällskap, hvilka länge tillhört detsamma, men hvilkas verksamhet gått i andra riktningar, nämligen kemisten, doktor August Benjamin af Schultén, som inträdde i vår krets år 1873, och läkaren, doktor Gustaf Elis Roos, som invaldes i Sällskapet år 1875.


Karl Gustaf Wilhelm Lång.

Men tyvärr hafva skördats äfven yngre forskare, af hvilkas framtidslöfte man kunnat hoppas mycket.

Oväntadt brast lifstråden för forstmästaren, filosofiemagistern Karl Gustaf Wilhelm Lång vid järnvägsolyckan å Malmslätt i Sverige den 16 juni 1912. Han befann sig då på återväg till hemlandet efter tvåårigt arbete i den internationella renbeteskommissionen, som nyss förut afslutat sitt arbete i Köpenhamn. Sina studier hade han ägnat åt kemin, botaniken och forstvetenskapen, speciellt träförädlingsbranschen. En tid var han forstmästare för Kymmene Aktiebolags vidsträckta domäner och därefter under flere år disponent för ett af våra största pappersbruk (Voikka). Under tvenne år skötte han framgångsrikt forstmästaretjänsten vid universitetet och meddelade härvid undervisning i skogsteknologi. Främst intresserade sig den aflidne emellertid för lichenologin och gjorde sig på detta

område känd som hängifven samlare och kunnig specialforskare. Han var född den 19 augusti 1875. Lifligt beklagande dödsfallet har en intim norsk fackkamrat, hr. B. Lynge[1]), framhållit, att den aflidne besatt ovanlig kännedom af både litteraturen och lafformer. Flere år hade han berest de nordligaste delarna af Skandinavien. „Sein Auge war scharf und geübt, seine Kraft und zähe Ausdauer haben alle Strapatzen des Reisens in diesem rauhen Klima spielend überwunden. Er hatte aus Lapmarken grossartige Sammlungen mitgebracht und bedeutende Vorarbeiten über die finnische Flechtenflora gemacht. Leider waren seine Bescheidenheit und seine Selbstkritik zu gross, er hat nur zwei kleinere Arbeiten[2]) über Flechten publiciert. Es wurde sein tragisches Schicksal, eben jetzt zu sterben, als er auf der Höhe seiner Wissenschaft stand und beschäftigt war, die Resultate seiner Lebensarbeit in einer „Lichenographia Fennica" seinen Fachgenossen zu unterbreiten. Sein Hilfsbereitheit war ebenso gross wie seine Kenntnisse, er hat mir mehrmals geholfen. Es ist mir eine liebe, aber traurige Pflicht, sein Andenken durch diese wenige Worte zu ehren." — I Helsingfors ägnades den nyss graflagde kamraten ett varmt eftermäle af den, som de senaste åren stått honom närmast, statsgeologen V. Tanner. Denne framhöll, att den aflidne såsom sekreterare eller adjungerad ledamot deltagit i renbeteskommissionens arbete med ospard möda och aldrig svikande nit. Hans lika oegennyttiga och samvetsgranna som skickliga och punktliga arbete hade i framträdande grad lindrat besväret för alla. Hans grundligt genomtänkta råd blefvo alltid mottagna med tacksamhet och förtroende. Hans flärdfria och värdiga uppträdande och enkelhet i lefnadsvanor samt den ordning, som utmärkte hans yttre lif,

---

[1]) B. Lynge, Neue Flechten aus Norwegen. Bergens Museums Aarbok 1912, n:o 10, p. 5.

[2]) Några sällsynta eller för Sverige nya *Cladonia*-arter. Bot. Not. 1912, p. 33—37. — Lichenes Savoniæ borealis. Acta Soc. p. F. & Fl. Fenn., 34, n:o 3, 1910. S. 1—43.

voro också ett uttryck för den ordning, som behärskade hans andliga verksamhet. Genom sin intellektuella redbarhet, sin klara framställningsförmåga och sin måttfullhet fingo hans slutledningar alltid en säregen kraft och hans omdöme en öfvertygande karaktär. Lika nobel och diskret som han var i sitt yttre framträdande, lika vidhjärtad, god och trofast var han mot dem, som han upptagit i sin vänkrets. Vännerna beundrade hans omutliga rättrådighet och nästan hänsynslösa ärlighet äfvensom hans energi och målmedvetenhet samt hålla bilden af hans rika, ljusa väsen i kärt minne.

Den yngste af de aflidna, student Carl Lennart v. Essen, inträdde år 1908 i vår krets och var ifrigt intresserad på entomologins område; år 1910 företog han med understöd af Sällskapet en samlingsresa till Ladoga-Karelen, och några notiser har han lämnat till våra Meddelanden, bl. a. „Bidrag till kännedomen om Finlands *Cryptinae*“ (Meddelanden 36, sid. 115—126). I finska museum har han arbetat med ichneumoniderna, åt hvilka han särskildt ägnat sig, och uppställt den nyss nämnda gruppen. Han bortrycktes från kamratkretsen den 15 juni 1912.

Antalet af Sällskapets medlemmar har vidmakthållits genom att under året tvenne korresponderande ledamöter, professor R. Sernander och lektorn, doktor Sven Ekman, samt tolf personer ur den studerande ungdomens krets blifvit invalda. De sistnämnda äro: J. Snellman, S. S. Salmenlinna, F. Lönnfors, I. Forsius, T. Nybergh, H. Bastman, C. J. Finnilä, K. T. O. Hildén, K. L. Oesch, H. I. Warén, V. J. S. Krohn och A. F. Wasenius.

De inre villkoren för Sällskapets framtida verksamhet synas alltså fortfarande vara gynnsamma, då ju arbetsamhet och inre frid råder. I yttre måtto återstår dock allt ännu önskningsmålet, att fosterlandet måtte lyckligen komma öfver den i många afseenden kritiska tid, som vi nu genomlefva.

Skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, framlade Sällskapets

Årsräkning för år 1912,

hvarur meddelas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1911.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	12,633: —	
Sanmarkska fonden	5,132: —	
Siltala-fonden	410: —	46,175: —
Årskassan		3,017: 02

Inkomster under året.

Statsanslag	8,000: —	
Influtna räntor	2,281: 27	
Bidrag till Siltala-fonden	20: —	
Ledamotsafgifter	165: —	
Akademiska bokhandeln	56: 45	
Mag. Wecksell för 11 häften Meddelanden	17: 65	
Edlundska bokh. konkursmassa	44: 52	
Förskott af skattmästaren	53: 95	10,638: 84
	Summa	59,830: 86

Kredit:

Utgifter under året.

Arvoden	925: —
Reseunderstöd	1,950: —
För slamning och mikroskopisk undersökning af torfprof	148: —
Tryckningskostnader	8,285: 15
Frakt, annonser, m. m.	136: 27

Behållning till år 1913.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	13,244: —	
Sanmarkska fonden	5,368: —	
Siltala-fonden	441: —	47,053: —
Årskassan		1,333: 44
	Summa	59,830: 86

På tillstyrkan af revisorerna, herrar Fr. Elfving och A. Poppius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel under det gångna räkenskapsåret.

Botanices-intendenten, kustos Harald Lindberg, afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Äfven under sistförflutna läseår ha Sällskapets botaniska samlingar förkofrats genom ett rätt stort antal inlämnade gåfvor, för hvilka Sällskapet står i tacksamhetsskuld till nedannämnda personer.

De mest omfattande kollektionerna ha inlämnats af fil. kand. Maja Arvonen, stud. J. S. W. Koponen, dr. Harald Lindberg och Helsingfors botaniska bytesförening. Dr. V. F. Brotherus har öfverlämnat ett exemplar af „Bryotheca Fennica“, fasc. III, samt prof. J. P. Norrlin ett exemplar af XIII fascikeln af „Hieracia exsiccata“.

På de särskilda växtgrupperna fördela sig de inlämnade gåfvorna på följande sätt:

Kärlväxter	920 exx.
Mossor	236 „
Lafvar	32 „
Svampar	2 „
Summa	1,190 exx.

Nedan anförda 38 personer ha lämnat bidrag till samlingarnas förkofring:

Fröken fil. kand. Greta Andersin, fröken fil. kand. Maja Arvonen, mag. A. L. Backman, dr. V. F. Brotherus, dr. H. Buch, mag. Dahl, prof. Fr. Elfving, stud. Th. Grönblom, dr. T. Hannikainen, stud. V. Heikinhimo, stud. Y. Hellman, Helsingfors botaniska bytesförening, dr. Hj. Hjelt, stud. V. Hornborg, stud. M. E. Huumonen, stud. E. Häggman, forstm. E. af Hällström, stud. N. Johansson, mag. F. W. Klingstedt, stud. J. S. W. Koponen, stud. V. Krohn, pastor O. Kyyhkynen, fröken Siiri Leinberg, dr. Harald Lindberg, stationsinspektor A. Lindfors, fröken Edit Lindström, kand. K. Linkola, forstm. J. Montell, prof. J. P. Norrlin, stud. V. Pesola, ingeniör H. A. Printz, stud. A. Pulkkinen, stud. V. Räsänen, dr. Hj. Schulman, elev H. Sundell, kollegan A. Wahlberg, fru fil. kand. Laura Wecksell och farmac. U. Widlund.

Kärlväxtsamlingens tillväxt har varit följande: *Ruppia brachypus* från N, Kyrkslätt, Greta Andersin och E. Häggman. — 117 exx. *Taraxaca* från OK, Kajana, Maja Arvonen. — *Menyanthes trifoliata* f. *paradoxa* från N, Kyrkslätt (elev Verna Piponius) och *Centaurea calcitrapa* från Al, Mariehamn, barlast, ny för adventivfloran (elev Aina Bergholm), V. F. Brotherus. — *Galinsoga parviflora* och *Juncus bufonius* f. från Ob, Uleåborg (skolexemplar), Dahl. — 10 exx. från N och St, Th. Grönblom. — *Thalictrum aquilegifolium* och *Lepidium incisum* från IK samt *Oxalis acetosella* f. *coerulea* från KL, Parikkala, T. Hannikainen. — *Airopsis præcox* från Al, Eckerö, ny för floran, V. Heikinheimo. — *Potamogeton Panormitanus* och *P. filiformis* från Ob, Ii, samt *Chorispora tenella* (ny för adventivfloran) och *Nonnea pulla* från Ob, Uleåborg, Y. Hellman. — 121 exx. från olika delar af landet, Helsingfors botaniska bytesförening. — 28 exx. från Oa, Vasa, och St, Karkku, Hj. Hjelt. — 41 exx. från Sb, Pielavesi, V. Hornborg. — 46 exx. från Om och Ob, M. E. Huumonen. — 27 exx. *Salix*-bastarder från Al, F. W. Klingstedt. — *Ceratophyllum* och *Stratiotes* från KL, Sordavala, och 37 exx. från On, Suojärvi, J. S. W. Koponen. — 20 exx. *Hieracia* från Ks, V. Krohn. — 42 exx. från Sb, Maaninka, O. Kyyhkynen. — *Vicia lens* från N, Thusby (elev L. Paloheimo), *Ononis repens* från N, Tenala (elev Ilma Karvonen) och *Veronica spicata* fl. albis från Al, Geta,

Siiri Leinberg. — 120 exx. *Taraxaca* från Ab och N, Harald Lindberg. — 7 exx. från Oa, A. Lindfors. — 12 exx. från N, Ekenäs, Edit Lindström. — 94 exx. *Hieracia* från Tb, Jyväskylä, K. Linkola. — 7 exx. från Le, J. Montell. — 96 exx. från Al, Ab, V. Pesola. — *Thalictrum simplex* från St, Pitkäniemi, och *Carex tenuiflora* från St, Hämeenkyrö, H. A. Printz. — *Geranium pusillum* och *Ornithopus sativus*, adventiva, från Sa, Rantasalmi, A. Pulkkinen. — 9 exx., däribland *Botrychium simplex*, från Ob, Simo, V. Räsänen. — *Lathraea* från N, Lojo, Hj. Schulman. — *Gentiana pneumonanthe* från IK, Kivinebb, Rajajoki, H. Sundell. — *Conringia orientalis* från N, Rajamäki (elev Martha Gadding), Laura Wecksell.

Mossamlingen har ökats sålunda: 25 exx. från Kb, Ta och N, A. L. Backman. — *Amblystegium confervoides* från KL, Sordavala, ny för floran, H. Buch. — *Orthothecium rufescens* från Ks, ny för floran, E. af Hällström. — 61 exx. från Lkem, Ob och Om, M. E. Huumonen. — 120 exx. från On, Suojärvi, J. S. W. Koponen. — 28 exx. *Sphagna* från västra Finland, H. Rancken.

Lafsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor: 16 exx. från On, Suojärvi, J. S. W. Koponen. — 16 exx. från Lkem, Ob och Om, M. E. Huumonen.

Svampsamlingen har ökats genom: *Geaster coronatus* från Ab, Littois, A. Wahlberg. — *Fistulina hepatica* från N, Ekenäs, Fr. Elfving.

Dessutom bör anmälas 12 fotografier från Al af N. Johansson och lika många, äfvenledes från Al, af U. Widlund.

Zoologie-intendenten, doktor B. Poppius, lämnade följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarna.

Under det förgångna verksamhetsåret hafva däggdjurssamlingarna ökats med ett ganska rikligt material. Fortfarande hafva särskildt mikromammalier talrikt inlämnats. Då dessa djur hos oss ännu äro föga utforskade och särskildt deras utbredning är ganska oklar, är det att hoppas, att äfven framdeles material af dem måtte inflyta. På större däggdjur, synnerligast björn och lo, har det inkomna materialet varit fattigt, ehuru från museets sida anstalter för anskaffande af dylikt vidtagits. Inalles har till samlingarna inlämnats material af 34 däggdjur:

skinn	70 exx.
skallar	165 „
skelett	2 „
djur i sprit	101 „
	Summa 338 nummer.

Då hela djur inkommit, hafva ej endast skinnet, utan äfven andra delar, såsom skallar, skelett m. m., blifvit tillvaratagna, ehuru i förteckningen endast skinnet anförts.

Äfven ökningen af fågelsamlingarna har varit ganska riklig. Något öfver hundra arter hafva inlämnats, nämligen:

skinn	254 exx.
fåglar i sprit	8 „
skelett	1 „
ägg	63 „
	Summa 326 nummer.

Af reptilier hafva inlämnats 9 nummer i 3 arter, af amfibier 1 och af fiskar 9 nummer i 5 arter.

De entomologiska samlingarnas ökning har varit följande:

Coleoptera	607	exx.	eller prof.
Hymenoptera	70	„	
Diptera	1,629	„	eller prof.
Aphaniptera	6	prof.	
Neuroptera	220	exx.	
Lepidoptera	365	„	eller prof.
Orthoptera	22	„	
Mallophaga	1	prof.	
Thysanoptera	3	„	
Collembola	4	„	
Summa	2,927	exx.	eller prof.

Dessutom har museet fått emottaga af framlidne student L. v. Essen's sterbhus en stor samling insekter från södra

och mellersta delarna af landet, inalles omfattande cirka 11,000 exemplar, hvadan hela ökningen af insektsamlingarna belöper sig till omkring 13,927 exemplar eller prof.

Af spindlar har inlämnats omkring 80 prof, af acarider 4 prof, af crustaceer 26 prof, af mollusker 123 exemplar, maskar 31 prof samt plankton 1 prof.

För dessa gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: dr. N. v. Adelung, hofr. C. Ahnger, forstm. N. Backman, stud. Helmi Bastman, stat. insp. J. Berg, dr. E. Bergroth, godsäg. G. E. Borg, rektor M. Brenner, mag. V. Brenner, järnv. tj. R. Cederhvarf, mag. O. Collin, godsäg. Hj. Edlund, mag. K. E. Ehrström, hr W. Ekman, forstm. J. E. Ekström, stud. C. L. v. Essen's sterbhus, dr. R. Fabritius, doc. H. Federley, hr A. v. Fieandt, stud. C. Finnilä, elev E. Forsius, stud. I. Forsius, med. kand. R. Forsius, prep. G. W. Forssell, dr. H. Forssell, mag. R. Frey, hr. A. E. Fri, frk. Hilja Grönblom, stud. Th. Grönblom, Hembygdsföreningens i Viborg ungdomsfilial, dr. Klas Holmberg, stud. L. Johansson, mag. V. Jääskeläinen, hr. O. Kokkonen, mag. M. R. Koskimies, prof. K. M. Levander, byggm. Lillkvist, disp. J. Lillsunde, dr H. Lindberg, landtbruksrådet T. Lindeberg, stud. E. E. Lindqvist, prof. C. Lundström, doc. A. Luther, hr. A. Lönnfors, stud. F. Lönnfors, mag. E. Merikallio, vaktm. Meriläinen, hr. K. B. Miller, statsr. L. Munck, forstm. J. Montell, hr. L. Munsterhjelm, godsäg. H. Myhrberg, frk. Anna Mäkelä, hr. Mäkinen, prep. R. Mäntynen, doc. E. Nordenskiöld, skogv. A. Nilsson, disp. V. Nordström, ing. Nyberg, dr. C. Nyberg, fru Thyra Nyberg, prof. J. A. Palmén, mag. A. Palmgren, mag. R. Palmgren, fru E. Pontán-Munsterhjelm, dr. B. Poppius, stud. Fr. Remmler, vaktm. K. E. Rindell, stud. V. B. Räsänen, mag. U. Saalas, prof. J. Sahlberg, mag. S. Sahlberg, öfverlär. Hj. Schulman, kyrkoh. K. A. Silén, hr. E. Sipilä, art. J. Snellman, ing. A. G. Sommer, hr. P. Sopio, hr. O.

Sorsakoski, red. V. Sundman, prof. E. Sundvik, mag. E. W. Suomalainen, „Torgkontoret“ i H:fors, v.häradsh. A. Tornberg, forstm. G. E. R. Wasastjerna, stud. K. J. Walle, fru Laura Wecksell, mag. A. Wegelius, stud. W. Wegelius, hr. Wikström och stud. Y. Wuorentaus.

I detalj har samlingarnas tillväxt varit följande:

Mammalia. *Sorex minutus*, 2 exx. från Dickursby af dr. B. Poppius; 1 ex. fr. Kyrkslätt af godsäg. Hj. Edlund; 2 exx. fr. Oa af mag. M. R. Koskimies. — *Sorex araneus*, 2 exx. fr. Oa af densamme; 1 ex. från Le, Könkämädalen, af hr. L. Munsterhjelm; 3 exx. fr. Messuby af öfverlär. Hj. Schulman; 1 ex. fr. Dickursby af dr. B. Poppius. — *Talpa europaea*, 1 ex. fr. Hattula af mag. A. Wegelius. — *Erinaceus europaeus*, 1 ex. från Högholmen af mag. R. Palmgren; 2 exx. från Tvärminne af doc. A. Luther. — *Myotis daubentoni*, 7 exx. från Hattula af mag. A. Wegelius. — *Ursus arctos*, 1 ex. fr. Suojärvi, inköpt; 1 skalle fr. Enare, ink.; 1 d:o fr. Sodankylä af mag. K. E. Ehrström; 3 d:o fr. Kuolajärvi, ink. — *Meles meles*, 1 ex. utan närmare lokaluppgift af mag. R. Palmgren. — *Gulo luscus*, 5 exx. fr. Kuolajärvi, ink.; 1 skalle fr. Le, Könkämädalen, ink. — *Putorius lutreola*, 1 ex. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Putorius putorius*, 1 ex. fr. Borgnäs, ink. — *Putorius ermineus*, 1 ex. fr. Fredriksberg af mag. R. Palmgren; 2 exx. fr. Ok af hr. O. Sorsakoski; 17 skallar fr. Kuolajärvi, ink.; 4 d:o från Le, Könkämädalen, ink.; 1 ex. fr. Enare, ink. — *Putorius nivalis*, 1 skalle fr. Kuolajärvi, ink. — *Lutra lutra*, 2 skallar fr. Kökar, ink. — *Vulpes vulpes*, 1 skelett fr. Helsinge af ing. Nyberg; 16 skallar fr. Kuolajärvi, ink.; 7 d:o från Le, Könkämädalen, ink. — *Vulpes lagopus*, 13 skallar fr. Le, Könkämädalen. — *Halichoerus grypus*, 1 ex. juv. fr. H:fors skärg. af mag. R. Palmgren. — *Phoca hispida annelata*, 1 ex. juv. fr. N, Pellinge, af densamme; 6 skallar fr. Kökar, ink. — *Ph. h. saïmensis*, 1 ex. fr. Nyslott, ink. — *Ph. h. ladogensis*, 4 skinn och 45 skallar fr. Sordavala skärg., ink. — *Sciurus vulgaris*, 3 skallar fr. Loimala af hr. O. Kokkonen; ett albinistiskt ex. fr. N, Pyhäjärvi, af skogv. A. Nilsson; 20 skallar fr. Impilahti ink.; 1 skinn fr. Salmis af forstm. N. Backman; 3 exx. och 4 skallar fr. Kuolajärvi, ink.; 2 exx. fr. Enare, ink.; 1 ex. från Wasa af stud. C. Finnilä; 2 exx. fr. Esbo, ink. — *Mus rattus*, 1 ex. fr. Mustiala af mag. S. Sahlberg; 2 skallar fr. Hattula af mag. K. E. Ehrström. — *Mus musculus*, 2 exx. fr. H:fors af järnv.tj. R. Cederhvarf; 1 ex. fr. Pojo af doc. H. Federley; 1 ex. fr. Vanaja af frk. H. Bastman. — *Mus minutus fenniae* fr. Messukylä af öfverlär. Hj. Schulman· — *Mus silvaticus wintoni* fr. d:o, af densamme. — *Evotymus glareolus*'

2 exx. fr. Oa af mag. M. R. Koskimies; 7 exx. fr. Pojo af doc. H. Federley; 14 exx. fr. Ok och Kp occ. af hr. O. Sorsakoski. — *Microtus agrestis,* 10 exx. fr. Ok och Kp occ. af densamme; 3 exx. fr. Dickursby af dr. B. Poppius; 1 ex. fr. Vanaja af frk. H. Bastman; 2 exx. fr. Oa, 1 fr. Hattula af mag. M. R. Koskimies; 10 exx. fr. Le, Könkämädalen, af hr. L. Munsterhjelm; 1 albinistiskt ex. fr. Pojo af doc. H. Federley. — *Microtus ratticeps* fr. Le, Könkämädalen, af hr. L. Munsterhjelm. — *Arvicola terrestris,* 3 skinn fr. Nyslott, ink.; 1 d:o fr. Muonio af forstm. J. Montell; 5 exx. fr. Ok och Kp occ. af hr. O. Sorsakoski. — *Lemmus lemmus,* 12 exx. fr. Le, Könkämädalen, af hr. L. Munsterhjelm. — *Sicista subtilis,* 2 exx. från Messuby af öfverlär. Hj. Schulman; 1 ex. fr. Viborg, Tali, af Viborgs hembygdsfören. ungd. fil. — *Lepus timidus,* 1 skalle fr. Kyrkslätt af godsäg. Hj. Edlund; 1 ex. fr. Mäntsälä af disp. V. Nordström; 2 exx. fr. Kärkölä, ink.; 1 ex. fr. Esbo, ink.; 19 skinn, 16 skallar fr. Ruskeala af stat. insp. J. Berg; 1 ex. fr. Ätsäri af stud. C. Finnilä; 2 exx. fr. Virolahti af dr. H. Forssell; 4 exx. fr. Kuolajärvi, ink.; 2 skinn fr. Borgå af godsäg. G. E. Borg; 2 skallar fr. Le, Könkämädalen, ink. — *Lepus europaeus,* 2 exx. fr. Ruskeala af stat. insp. J. Berg. — *Castor fiber,* underkäksdelar och tänder fr. Kuolajärvi af dr. C. Nyberg och v.häradsh. Ali Tornberg; bäfvergnagade grenar fr. Kyrkslätt af dr. H. Lindberg. — *Capreolus capreolus* fr. Imatra af mag. R. Palmgren. — *Alces alces,* skelett, utan närmare lokaluppgift, af densamme; ofödd kalf fr. Nurmes af hr A. E. Fri; nyfödd kalf fr. Salo af mag. R. Palmgren.

Aves. *Corvus corax,* 2 exx. fr. G:la Karleby af mag. R. Palmgren; 3 exx. fr. Hattula af mag. A. Wegelius. — *Corvus cornix,* hvit färgvar., utan närmare lokaluppgift, af mag. R. Palmgren. — *Corvus frugilegus* fr. Muonio af forstm. J. Montell. — 38 arter i 70 exx. fr. Sa och Kb, ink. — *Pica pica,* färgvar. fr. Jockas af hr. K. B. Miller. — *Perisoreus infaustus,* 2 exx. fr. Enare, ink. — *Nucifraga caryocatactes macrorrhynchus* fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Sturnus vulgaris,* 2 exx. fr. Vasa af stud. C. Finnilä. — *Acanthis linaria,* 2 exx. fr. Oa af mag. M. R. Koskimies. — *Acanthis exilipes* fr. T:fors af öfverlär. Hj. Schulman. — *Pyrrhula pyrrhula,* 7 exx. fr. Nyslott, ink. — *Loxia curvirostra* fr. Loppis, ink.; 2 exx. fr. Nyslott, ink. — *Fringilla coelebs,* 3 exx. fr. Vasa af stud. C. Finnilä. — *Passer domesticus,* 2 exx. fr. Ätsäri af densamme; färgvar. fr. Viborg af herr A. Lönnfors; 4 exx. fr. Ilomants och Lieksa af forstm. G. E. R. Wasastjerna. — *Emberiza citrinella,* 2 exx. fr. Oa af mag. M. R. Koskimies; 4 ägg fr. Hermanstad af prep. R. Mäntynen; 3 exx. fr. Vasa af stud. C. Finnilä. — *Emberiza schoeniclus* fr. Vasa af densamme; 3 ägg fr. Im, Nuortjaur, af dr. B. Poppius. — *Motacilla flava,* färgvar. fr. Mäntsälä af stud. Fr. Remmler. — *Motacilla alba* fr·

Vasa och Ätsäri af stud. C. Finnilä. — *Parus major*, 2 exx. fr. Vasa af densamme; fr. Oa af mag. M. R. Koskimies. — *Parus cinctus*, fr. Lieksa af forstm. G. E. R. Wasastjerna; fr. Enare, ink. — *Parus borealis*, 2 exx. fr. Oa af mag. M. R. Koskimies; fr. Vasa af stud. C. Finnilä. — *Lanius excubitor* fr. Kerava af stud. Fr. Remmler. — *Phylloscopus trochilus*, 5 ägg fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Hippolais icterina* fr. Helsinge af prep. R. Mäntynen. — *Sylvia nisoria* fr. Iisalmi, ink. — *Turdus pilaris*, 3 exx. fr. Vasa af stud. C. Finnilä; 5 exx. fr. Helsinge af prep. R. Mäntynen. — *Turdus iliacus*, fr. Sjundeå af landtbruksrådet T. Lindeberg; 1 ägg från Enare af dr. B. Poppius. — *Saxicola oenanthe*, fr. Vasa af stud. C. Finnilä. — *Phoenicurus phoenicurus*, 6 ägg från Muonio af forstm. J. Montell. — *Prunella modularis* fr. Sa och Sb, ink. — *Apus apus* fr. H:fors af byggm. Lillkvist. — *Dryocopus martius*, *Dendrocopus major* 2 exx., *D. minor* 2 exx., alla fr. Nyslott, ink. — *Surnia ulula*, 3 exx. fr. Helsinge och Loppis, ink. — *Glaucidium passerinum*, fr. H:fors af mag. R. Palmgren; fr. Suoniemi af hr. J. Wegelius. — *Asio otus*, 2 exx. fr. Nyslott, ink.; 1 ex. och 5 ägg fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Asio accipitrinus*, fr. Hailuoto af pr. R. Mäntynen; fr. Nyslott, Porkkala och Stor-Mjölö, ink. — *Syrnium uralense* fr. Joensuu af mag. R. Palmgren. — *Syrnium lapponicum* från Jaakkima, Tammerfors, Ingå, Sjundeå, Kyrkslätt, Esbo, Helsinge och Tusby, alla ink. — *Nyctala tengmalmi*, 11 exx. fr. Enare, Nyslott, Mäntsälä och Helsinge, alla ink. — *Astur palumbarius*, 2 exx. fr. Esbo af godsäg. H. Myhrberg; Kyrkslätt af godsäg. Hj. Edlund; Uleåborg af hr. P. Sopio. — *Accipiter nisus*, 2 exx. fr. Nyslott, ink. — *Buteo vulgaris* fr. Sibbo, ink. — *Archibuteo lagopus*, fr. Uleåborg af mag. E. Merikallio; fr. Hattula af mag. O. Collin samt fr. Haukipudas, Nyslott och Loppis, ink. — *Aquila clanga* fr. Torneå, ink. — *Milvus migrans* fr. Viborg af hr. A. v. Fieandt. — *Pernis apivorus* fr. Nurmes af mag. R. Palmgren. — *Hierofalco gyrfalco* fr. Kontiolahti, ink. — *Falco subbuteo*, 2 exx. fr. Hattula af mag. A. Wegelius. — *Falco aesalon*, 3 ägg fr. Muonio af forstm. J. Montell. — *Cerchneis tinnunculus*, 1 ex. och 5 ägg från Muonio af densamme; Nyslott, ink. — *Lagopus albus* fr. Mäntsälä af mag. R. Palmgren. — *Lyrurus tetrix* fr. Ob, ster. ♀; Sysmä, d:o; Alavo, d:o; 2 ♂♂ färgvar. fr. Kauhava; ♀ färgvar. fr. Nyslott; alla ink. — *Tetrao urogallus*, 1 ex. fr. Alavo, ster. ♀, och 1 ex. fr. Nyslott, ink.; Lieksa af forstm. G. E. R. Wasastjerna; 6 exx. fr. Kuolajärvi, ink.; utan närmare lokaluppgift af mag. R. Palmgren. — *Tetrao hybridus*, fr. Kuhmoniemi af „Torgkontoret" i H:fors. — *Fulica atra*, 5 ägg fr. Hattelmala sjö af mag. O. Collin; 1 ex. fr. Turenki af dr. K. Holmberg; 1 ex. fr. Esbo, ink.; fr. Helsingfors af mag. R. Palmgren. — *Grus communis* fr. Esbo, ink. — *Charadrius squatarola* fr. Uleåborg af mag. E. Merikallio. — *Charadrius pluvialis*

fr. Karkku af hr. W. Wegelius. — *Aegialites hiaticula* fr. Lieksa af forstm. G. E. R. Wasastjerna. — *Aegialites curonicus* fr. Esbo af stud. Fr. Remmler. — *Arenaria interpres* fr. H:fors skärg. af densamme. — *Haematopus ostrilegus* fr. Sibbo af densamme. — *Totanus totanus* fr. H:fors skärg. af densamme. — *Totanus glareola* fr. Nyslott, ink. — *Tringa alpina* fr. Esbo af stud. Fr. Remmler. — *Calidris arenaria* fr. H:fors skärg. af densamme. — *Gallinago gallinula* fr. Tavastehus af mag. O. Collin. — *Machetes pugnax* fr. Sibbo af stud. Fr. Remmler. — *Larus fuscus* fr. Hattula af statsr. L. Munck. — *Larus argentatus*, fr. Uleåborg af mag. E. Merikallio; Porkkala, ink. — *Larus glaucus* fr. Kökar, ink. — *Stercorarius parasiticus* fr. Porkkala, ink. — *Phalacrocorax carbo*, fr. Kökar af forstm. I. E. Ekström; 3 exx. fr. Ingå, ink.; Pörtö, ink. — *Alca torda*, 2 exx. fr. Porkkala, ink.; 1 ex. fr. Degerby af hr. W. Ekman. — *Cepphus grylle* fr. Porkkala af mag. R. Palmgren. — *Colymbus adamsi* fr. Stor-Mjölö, ink. — *Colymbus arcticus* fr. H:fors skärg. af mag. K. E. Ehrström. — *Colymbus septentrionalis*, fr. H:fors skärgård af densamme; Nyslott, ink. — *Podiceps cristatus* fr. Borgå, ink. — *Podiceps auritus*, fr. Evijärvi af kyrkoh. K. A. Silén; Porkkala, ink. — *Cygnus musicus*, fr. Kexholm af mag. R. Palmgren; Nyslott, ink. — *Branta bernicla* fr. Porkkala, ink. — *Anas boschas*, 2 exx. fr. Ingå, ink. — *Anas querquedula* fr. Hollola af mag. E. W. Suomalainen. — *Harelda glacialis*, 4 exx. fr. Porkkala, ink.; H:fors skärg., ink.; Janakkala af hr. E. Sipilä; Renko af mag. O. Collin; H:fors skärg. 2 exx. af mag. K. E. Ehrström. — *Oedemia nigra* fr. Nyslott. ink. — *Eniconetta stelleri* fr. Porkkala, ink. — *Mergus serrator*, fr. H:fors skärg. af mag. K. E. Ehrström; 2 exx. fr. Hattula af mag. A. Wegelius; 1 dununge fr. Tvärminne af prof. K. M. Levander. — *Mergus albellus*, fr. Esbo af forstm. I. E. Ekström; fr. Ingå, ink. — Ägg af 22 fågelarter fr. N och Lt af dr. B. Poppius.

Reptilia. *Tropidonotus natrix*, helsvart färgvar. fr. Ingå af mag. V. Brenner. — *Lacerta vivipara*, fr. H:fors af vaktm. Meriläinen; embryoner fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Anguis fragilis*, 5 exx. fr. Fredriksberg, ink.; 1 ex. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom.

Amphibia. *Triton aquaticus* fr. Hattula af mag. A. Wegelius.

Pisces. *Cottus quadricornis*, 4 exx. fr. Kallavesi, ink. — *Cottus gobio* fr. Karttula. — *Zoarces viviparus*, fr. Hailuoto af stud. Y. Wuorentaus; H:fors skärg. af vaktm. K. E. Rindell. — *Centronotus gunellus* fr. Tvärminne af mag. K. E. Ehrström. — *Carassius carassius* fr. Ekenäs skärgård af disp. J. Lillsunde.

Insecta. *Coleoptera.* Af mag. U. Saalas har inlämnats en större larvsamling, inalles 450 arter, fördelade på följande sätt: *Carnivora* 60 spp., *Brachelytra* 40 spp., *Claviccrnia* 37 spp., *Lamellicornia*

14 spp., *Serricornia* 43 spp., *Heterocera* 33 spp., *Longicornia* 32 spp,, *Phytophagi* 40 spp., *Rhynchophori* 16 spp., *Aphidiphagi* 57 spp. samt diverse arter 78 spp. — 31 prof larver och puppor från Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 3 spp. fr. Ingå af mag. Ebba Pontán-Munsterhjelm. — 2 prof fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Ancylochira 8-guttata* fr. Ingå af rekt. M. Brenner. — *Callichroma moschata* fr. Simo af stud. V. B. Räsänen. — *Elater aster*, ny för faunan, fr. Jyväskylä af frk. Hilja Grönblom. — 6 spp. fr. Kuolajärvi af dr. C. Nyberg. — *Calandra oryzae* jämte puppor och larver fr. H:fors af mag. Laura Wecksell. — 2 spp. fr. Dickursby af dr. B. Poppius. — 33 spp. i 75 exx. samt 18 exx. larver, samlade vintertid på snö, fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius. — *Geotrupes vernalis* fr. Kimito af stud. E. E. Lindqvist.

Hymenoptera. 13 larvprof fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 1 sp. fr. Enare af stud. Y. Wuorentaus. — *Xiphydria* sp. fr. H:fors af prep. G. W. Forssell. — 4 exx. *Bombus* fr. Kyrkslätt af prof. E. Sundvik. — 3 d:o fr. Pojo af doc. H. Federley. — *Apis mellifica* ♀ fr. Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — 18 spp. *Formicidae* fr. Ob af stud. V. B. Räsänen. — 4 exx. *Cynipidae* fr. Ekenäs skärg., Hästö, af frk. Helmi Bastman. — 25 exx. fr. Dickursby af dr. B. Poppius.

Diptera. 3 prof samt 18 spp. i 43 exx. *Empididae* fr. Ob och Li af stud. Y. Wuorentaus. — 1 thoraxpreparat af stud. K. J. Walle. — *Sciara* sp. fr. H:fors af prep. G. W. Forssell. — 2 prof *Culex*-larver fr. Hattula af Mag. A. Wegelius. — *Blepharoptera* sp. fr. Brahestad af frk. Anna Mäkelä. — En samling *Anthomyidae* fr. Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — 5 exx. *Volucella* fr. Kyrkslätt af prof. E. Sundvik. — *Ornithomyia* sp. fr. Esbo af prep. G. W. Forssell. — 7 spp. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 3 spp. fr. Dickursby af dr B. Poppius. — *Tabanus lapponicus* o. *T. tarandinus* fr Pudasjärvi af stud. V. B. Räsänen. — *Chionea* sp. fr. Hattula af mag. A. Wegelius. — *Laphria gibbosa* fr. Pojo af doc. H. Federley. — 44 exx. fr. Turtola och Tammela af dr E. Bergroth. — *Bibio claripes* fr. H:fors af hr. R. Cederhvarf. — *Rhamphomyia* sp. fr. H:fors af hofr. C. Ahnger. — 32 spp. i 203 exx., insamlade vintertid på snö, fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius. — *Empididae:* 6 spp. i 10 exx. fr. Ka af dr. N. v. Adelung; 54 spp. i 119 exx. fr. olika delar af landet af prof. J. Sahlberg; 21 spp. i 35 exx. af med. kand. R. Forsius; 48 spp. af stud. V. Hellén; 15 spp. i 18 exx. af stud. L. Johansson; 168 spp. i 1,080 exx. af mag. R. Frey. — *Ceroplatus tipuloides* och 3 spp. *Platyura* fr. Kuustö af prof. C. Lundström. — 1 sp. *Limnobiidae* fr. N af stud. I. Forsius.

Aphaniptera. 1 pulicidprof fr. Dickursby af dr. B. Poppius. — 2 d:o fr. Tvärminne af prof. J. A. Palmén o. doc. A. Luther. — 3 d:o fr. Ingå af mag. Ebba Pontán-Munsterhjelm.

Neuroptera. Myrmeleon fr. Hailuoto af stud. Y. Wuorentaus. — 2 thoraxpreparat af stud. K. J. Walle. — *Boreus:* 2 exx. fr. Hattula af mag. A. Wegelius; 209 exx. fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius, stud. I. Forsius och elev E. Forsius. — *Neuronia* sp. fr. Kuolajärvi af dr. C. Nyberg.

Lepidoptera. Catocala nupta, ny för faunan, och *Lymantria monacha* fr Viborg af stud. Fr. Lönnfors. — 42 spp. i 55 exx. fr. Tvärminne, Hattula och Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Parnassius apollo* f. fr. Nagu af mag. R. Frey. — *Cosmia paleacea* fr. Pojo af doc. H. Federley. — *Lymantria monacha* fr. Tvärminne af frk. Helmi Bastman. — 8 spp. i 48 exx. *Microlepidoptera* fr. Bromarf o. Ekenäs af dr. R. Fabritius. — 6 exx. fr. Dickursby af dr. B. Poppius. — *Orthosia lota* o. *Gelechia hippophaëlla* fr. Åland af mag. A. Palmgren. — 2 exx. fr. Ab o. N af med. kand. R. Forsius. — 14 spp. fr. Karislojo och H:fors af stud. I. Forsius. — 40 exx. fr. Kuolajärvi af fru Thyra Nyberg. — *Hadena bicoloria,* ny för faunan, fr. Tvärminne och 71 larver fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — 7 larver fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus. — 109 thoraxpreparat af stud. K. J. Walle.

Orthoptera. Oedipoda migratoria fr. H:fors af herrar Mähönen och Wikström. — *Stylopyga orientalis* fr. H:fors af red. W. Sundman. — 4 spp. i 6 exx. fr. Kuolajärvi o. Sodankylä samt *Chloroblatta* sp., införd till H:fors, af dr. C. Nyberg. — 13 exx. fr. Uleåborg af stud. Y. Wuorentaus.

Mallophaga. 1 prof fr. H:fors af fru Ebba Pontán-Munsterhjelm.

Thysanoptera. 3 exx. fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Hemiptera. 17 exx. fr. Dickursby af dr. B. Poppius. — 9 spp. i 36 exx. fr. Ab, N och Ka, samlade vintertid på snö, af med. kand. R. Forsius.

Collembola. 2 prof fr. Uleåborg och H:fors af stud. Y. Wuorentaus. — 2 d:o fr. Brahestad af frk. Anna Mäkelä. — 9 spp. i 115 exx. fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius.

Arachnoidea. 154 exx. fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius. — 20 exx. fr. Ob och Li af stud. Y. Wuorentaus. — 60 prof i 18 spp. fr. Ob och Om af densamme. — 1 gamasidprof fr. H:fors af prof. E. Sundvik. — 1 acaridprof och *Ixodes* sp. fr. Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — 1 acaridprof fr. Ingå af mag. Ebba Pontán-Munsterhjelm.

Myriopoda. *Lithobius* sp. fr. Ingå af mag. Ebba Pontán-Munsterhjelm. — 3 exx. fr. Ab, N och Ka af med. kand. R. Forsius.

Crustacea. 3 spp. fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus. — 11 prof parasitcopepoder och 11 prof från fiskars tarmkanal, alla fr. Ladoga

af mag. V. Jääskeläinen. — 16 exx. *Pallasiella 4-spinosa* fr. Tvärminne af doc. A. Luther.

Mollusca. *Helix fruticum*, *Mytilus edulis* och *Mya arenaria* fr. Tvärminne af doc. A. Luther. — 11 exx. *Arion subfuscus* och 24 exx. *Limax marginatus* fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Agriolimax agrestis* fr. H:fors af doc. A. Luther. — 20 exx. fr. Brahestad af stud. Y. Wuorentaus. — 60 prof fr. den gamla Nordenskiöld'ska samlingen af doc. E. Nordenskiöld. — *Alderia* fr. Tvärminne af doc. A. Luther.

Vermes. 1 gordid fr. Karislojo af fru Ebba Pontán-Munsterhjelm. — *Polynoë cirrhata* och *Plagiostoma lewani* fr. Tvärminne af doc. A. Luther. — Cysticerker ur hare fr. Valkeala af ing. A. G. Sommar. — 3 prof *Piscicola geometra*, 2 d:o *Herpobdella*, 1 d:o *Glossosiphonia complanata*, 1 d:o cestod ur *Tetrao urogallus* samt 14 d:o parasitiska nematoder fr. Ladoga af mag. V. Jääskeläinen. — *Ligula* sp. ur braxen fr. Hattula af mag. A. Wegelius. — 1 acanthocephalprof ur *Coregonus*, *Distomum cygnoides* ur *Rana*, hvardera fr. H:fors, samt *Filaria* sp. ur halsmuskulaturen af björn fr. Suojärvi af mag. K. E. Ehrström.

Plankton. 1 prof fr. Hattula af mag. A. Wegelius.

Under årets lopp har professor C. Lundström bearbetat museets material af *Simuliidae*. Doktor B. Poppius och amanuens K. E. Ehrström hafva varit sysselsatta med katalogisering och bestämning af det finska däggdjursmaterialet samt delvis äfven fågelmaterialet. T. f. amanuens R. Frey har uppställt de finska empididerna och påbörjat uppställningen af de finska dolichopiderna. En del af de finska *Aradus*-arterna har granskats af dr. A. N. Kiritschenko i S:t Petersburg.

Bibliotekarien, professor Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under verksamhetsåret 1912—1913 har Sällskapets bibliotek vuxit med inalles 1,172 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	543
Zoologi	258
Botanik	135
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	57
Geografi, hydrografi	34
Geologi, mineralogi, paleontologi	20
Fysik, kemi, farmaci, medicin	54
Matematik, astronomi, meteorologi	34
Diverse	37
Summa	1,172

Det antal lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår till 330, af hvilka följande fem under året tillkommit:

The New York Zoological Society, New York, U. S. A.;
College of Hawaii, Honolulu, T. H.;
Böhmischer Klub für die Naturwissenschaften, Prag;
Société des Naturalistes et des Amis de la Nature en Crimée, Simféropol;
Ichthyologisches Laboratorium der Kaspi-Wolgaschen Fischerei-Verwaltung, Astrachan.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet dessutom i tacksamhetsskuld till Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Bestyrelsen för Köpenhamns Zoologiska Museum; Société ouralienne des amis des sciences naturelles, Jekaterinenbourg; Sociétés scientifiques des étudiants de la faculté des sciences naturelles et mathématiques à l'Université de St. Pétersbourg; The John Crerar Library, Chicago; Maine Agricultural Experiment Station, Orono, Maine; Finska Landtbruksstyrelsen; Statistiska Centralbyrån; äfvensom till Herrar H. W. Arnell, A. G. Böving, S. J. Enander, J. M. Hulth, Ch. Janet, C. Lundström, A. Martinson, S. A. Mokrzecki, S. Murbeck, C. Wesenberg-Lund och R. T. Young.

Vid härpå statutenligt företagna val af funktionärer och tjänstemän återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén, viceordförande professor K. M. Levander, sekreterare docent Harry Federley, skattmästare doktor V. F. Brotherus, revisorer professor Fr. Elfving och doktor Alfr. Poppius (jfr. sid. 132), revisorssuppleant kollegan E. Malmberg, samt den i tur afgående medlemmen i Bestyrelsen, professor J. Sahlberg.

Till korresponderande medlem i Sällskapet invaldes lektorn, doktor Sven Ekman i Jönköping och till inhemsk medlem student A. F. Wasenius (båda föreslagna af professor J. A. Palmén).

Upplästes ett hälsningstelegram från Sällskapets förre sekreterare, rektor Axel Arrhenius i Lundsberg, Sverige.

Till publikation anmäldes:

Harald Lindberg, Bidrag till kännedomen om den fossila diatomacé-floran i Finlands kvartära aflagringar.

Arthur Wahlberg, Bidrag till kännedomen om Littois träsk med särskild hänsyn till dess plankton.

Professor Th. Sælan meddelade, att den af honom utarbetade öfversikten af den botaniska litteraturen i Finland intill år 1900 var i det närmaste tryckfärdig.

Doktor Harald Lindberg meddelade, att han den 17 maj ämnade föranstalta en exkursion till Kyrkslätt med syfte att besöka den stenåldersboplats, från hvilken han vid mötet den 5 april förevisat bl. a. af bäfver afgnagade trädstycken, samt bad Sällskapets medlemmar vara välkomna till densamma.

Professor J. Sahlberg meddelade, att han under en för några dagar sedan företagen exkursion i närheten af Hel-

singfors funnit talrika exemplar af den på senaste möte såsom nykomling till vår skalbaggsfauna anmälda *Xyloterus signatus.* Ett stycke från Hoplaks haltpunkt påträffades nämligen tvenne kullfallna träd af *Alnus incana,* på hvilkas bark syntes talrika, små högar af hvitt borrmjöl, tydande på att träden voro angripna af en verklig träborrare. Det lyckades ock föredragaren och hans i exkursionen deltagande kollegianter att af den fullbildade insekten utgräfva talrika exemplar, hvilka merendels sutto vid borrhålets mynning. Härvid konstaterades, att angriparen var den i Norden så sällan anträffade *Xyloterus signatus* F. (= *quercus* Eichh.). Denna art lefver således hos oss äfven på gråalen. — Angående dess utbredning och lefnadssätt lämnades på föregående möte närmare uppgifter.

Professor E. Reuter redogjorde för förekomsten af

Egle (Anthomyia) spreta Meig. i Finland.

Då föredragaren sommaren 1899 var sysselsatt med sina undersökningar angående hvitaxföreteelsen på ängsgräs, observerade han ett synnerligen starkt angrepp af „kolfsjuka", förorsakad af svampen *Epichloë typhina,* på ett timotejfält på Lofsdal i Pargas. Anmärkningsvärdt var vidare, att så godt som hvarje „svampkolf", d. v. s. svampens kolfliknande ringar, i sin tur hemsöktes af en liten fluglarv, hvilken syntes tillhöra familjen *Anthomyidae,* men hvars identitet icke med säkerhet kunde fastställas, då imago icke erhölls och några litteraturuppgifter angående en på detta sätt lefvande fluglarv då icke voro föredragaren bekanta. I ett helt nyss utkommet arbete (Bidrag till kännedomen om Dipterlarverna. II. En svampätande *Anthomyid*-larv, *Egle (Anthomyia) spreta* Meig., Ark. f. Zool. Bd. 8. n:o 5. 1913) redogör emellertid dr. Ivar Trägårdh för fullkomligt samma företeelse, som af honom för första gången iakttogs i Sverige försommaren 1910. Enligt uppgift af den

engelske dipterologen Collin finnes det blott en flugart, *Egle (Anthomyia) spreta* Meig., som för detta lefnadssätt, på grund hvaraf också Trägårdh identifierat den af honom funna larven, af hvilken icke heller han lyckats erhålla imago. Både fluglarvens lefnadssätt och utseende, som af Trägårdh noggrant beskrifvas, öfverensstämma fullständigt med den redan mer än tio år tidigare af mig i Finland funna artens, hvadan något tvifvel om dess identitet icke föreligger. Nämnda flugart torde icke tidigare hafva anträffats i vårt land.

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1912 au 13 mai 1913.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

— Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.
Bulletin: IV, 4—9. 1912; V, 1—4. 1913.

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin: 32. 1912—1913.
Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1912. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1911.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: LIII. 1911.

— Zoologisches Museum.
Mitteilungen: VI, 1—2. 1912.
Bericht:

Berlin: Verein zur Förderung des Deutschen Entomologischen Museums.
Entomologische Mitteilungen: I, 5—6, 8—12. 1912; II, 1—4. 1913. 4:o.

— Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1912, 3—6; 1913, 1—2.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 68, 2. 1911; 69, 1. 1912.
Sitzungsberichte: 1911, 2; 1912, 1.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte:

— Poppeldorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1912.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: XVII. 1909—1912.
Geitel, H., Die Bestätigung der Atomlehre durch die Radioaktivität. Braunschweig 1913.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XXI, 1. 1912.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 89. 1911.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Jahresheft, Neue Folge: H. 5. 1912.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: XVIII. 1909—1911.

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: XI. 1911—1912.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: XII, 3—4. 1909—1910.
Katalog der Bibliothek. H. 2. 1908.
Bericht d. Westpreuss. Botanisch-Zoolog. Vereins: 31. 1909; 32. 1910.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1911, 2; 1912, 1.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 43. 1911.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXXI, 2—3. 1912; XXXIV, 3. 1912. 4:o.
Bericht: 43, 1—4. 1912.

Frankfurt a. M.: (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.

Nachrichtsblatt: XLIV, 3—4. 1912; XLV, 1. 1913.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.

Helios:

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.

Bericht: XIX, 2. 1912.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.

Ornithologische Monatsschrift: XXXVII, 5—12. 1912; XXXVIII, 1—3. 1913.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung: 6. 1910.
„ „ „ Naturw. Abteilung: 4. 1910—1911.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.

Nachrichten, Matematisch-physikalische Klasse: 1912, 3—6 nebst Beiheft. 4:o.

Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1912, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.

Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen: XLIII, 1911.

Guben: Internationaler Entomologen-Bund.

Internat. Entomologische Zeitschrift:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

Archiv:

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.

Nova Acta: XCIV. 1911; XCV. 1911. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen: XX, 1. 1912. 4:o.
Verhandlungen, 3:e Folge: XIX. 1911.

Hamburg: Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XXXIX. 1911, nebst Beiheft 1—10.

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Helgoland, Neue Folge: V, 3. 1912. 4:o.

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: 24. 1910—1911.

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht:
Festschrift — — — zur Feier seines fünfundsiebzigjährigen Bestehens. Cassel 1911.

Kiel: Kommission zu Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Kiel, Neue Folge: XIV. 1912. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften: XV, 1. 1911.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: LI. 1910; LII. 1911.
Generalregister zu den Jahrgängen 26—50. 1885—1909.

Landshut: Naturwissenschaftlicher Verein (vorm. Botan. Verein).
Bericht:

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie“.

— Gesellschaft für Erdkunde.
Mitteilungen: 1911.
Wissenschaftliche Veröffentlichungen:

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Zweite Reihe: H. 25. 1912.

Magdeburg: Museum für Natur- und Heimatkunde und Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen und Berichte: II, 3. 1912. 4:o.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1911.

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXV, 8—10. 1912; XXVI, 1. 1912. 4:o.
II. Suppl. Bd. Abh. 7—8. 1912. 4:o.
Sitzungsberichte: 1911, 3; 1912, 1—2.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte:
Mitteilungen: II, 24—25. 1912; III, 1. 1913.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen:

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XL. 1911—1912.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XVIII, 2. 1912; XIX, 1—3. 1911—1912.
Jahresbericht:
Mitteilungen: III, 1—5.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht: XIII. 1910—1911.
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 73, 2. 1912.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Deutsches Meteorologisches Jahrbuch f. 1906. Elsass-Lothringen, Strassburg i. E. 1912. 4:o. — D:o für 1907. Strassb. i. E. 1912. 4:o.

Theses par: *O. Dreher, A. Finzel, F. Glaser, K. Harnist, O. Hartwieg, P. Kill, C. Lutz, S. Meyer. R. Mohr, C. Mönch, C. Muffat, E. Redlich* (4:o), *H. Riegger, G. Ritter, W. Rohn, W. Schmedes, K. Sieglitz, G. von Ubisch.*

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte:

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Jahrbücher: 65. 1912.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.

Memoirs of the National Museum, Melbourne: N:o 4. 1912.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2:e Ser.: 1911, 4 (Nr. 144); 1912, 1—2 (Nr. 145—146).

— The Australian Museum.

Records: VIII, 3. 1912; IX, 1. 1912; X, 1—2. 1913.

Report: 1912. 4:o.

— Departement of Fisheries of New South Wales.

Annual Report of the Board of Fisheries:

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht:

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XLIX. 1910.

Bericht der Meteorologischen Commission:

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények: XXX, 6. 1910.

Értekezések a természettudom. köreböl:

Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:

Nyelvtudományi közlemények:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XXVIII, 3—5. 1910. XXXIX, 1—2. 1911.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XXVI, 1—3.
Állattani Közlemények: IX, 1—4. 1910; X, 1—4. 1911.
Botanikai Közlemények: IX, 1—6. 1910; X, 1—6. 1911.
Almanach: 1911.
Rapport:
Hollós, L. Fungi hypogaei hungariae. Budapest. 1911. 4:o.
Schmidt, S. A Kristálytan története. Budapest 1911.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Annales historico-naturales: X, 1—2. 1912.
Természetrajzi Füzetek:
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".
Rovartani Lapok:

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".
Ungarische Botanische Blätter: XI, 1—12. 1912.

Cracovie: Académie des Sciences (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: 1912, A 2—10, B 2—10; 1913, A 1—3, B 1—2.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.:
Bulletin international:
Catalogue of Polish Scientific literature:

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 48. 1911.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mitteilungen: LXII, 1—6. 1912.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein (Magyarorszàgi Kárpátegyesület).
Jahrbuch: XXXIX. 1912.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein:
Berichte:

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".
Evlolyam:

Kolozvár (Klausenburg): Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Természettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section.)
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesitö (Sitzungsberichte):
Medizinische Sektion.
Értesitö (Sitzungsberichte):
Naturwissenschaftliche Museumshefte:

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:

— Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos".
Lotos:

— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: IX, 1—4. 1912; X. 1. 1913.

— Böhmischer Klub für die Naturwissenschaften.
Sbornik: 1911.

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CXX, 8—10. 1911; CXXI, 1—8. 1912.
Anzeiger: XLIX. 1912.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XLII. 1911; XLIII. 1912; XLIV. 1912.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXVI, 1—4. 1912.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LXI. 1911; LXII. 1912.

Wien: K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:
— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: LII. 1911—1912.
— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LXII, 5—12. 1912; LXIII, 1—3. 1913.
— Wiener Botanische Tauschanstalt.

Zagreb: Societas Scientiarum naturalium Croatica.
Glasnik: XXIII, 3—4. 1911; XXIV, 1—4. 1912; XXV. 1. 1913.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1912, 2—11.
Annuaire: 1913.
— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLVIII, 1—4. 1911.
Durand, Th. et *Schinz, H.*, Conspectus Florae Africae. Vol. I (2:me partie). Bruxelles 1898; Vol. V. 1895. (de la part des héritiers Th. Durand).
— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LV. 1911.
Table générale des Annales:
Memoires: XIX. 1912; XX. 1912.
— Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLVI. 1911.
Procès-Verbaux:
Bulletin:
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brésil.

Rio de Janeiro: Muceu Nacional.
Archivos: XIV. 1907; XV. 1909. 4:o.

Canada.

Halifax N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: XII, 3. 1908—1909; XIII, 1—2. 1910—1912.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Danemarc.

Aarhus: Redaktionen for Flora og Fauna.

Disko: (Grönland): Den danske arktiske station Disko.
Arbejder: 6. 1912.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires), 7:de Række, naturvidensskab. og mathem Afdeln.: X, 1. 1912. 4:o.
Oversigt: 1912, 2—6; 1913, 1.
Bonnesen, E. P., Böggild, O. B. og *Ravn, J. P. J.,* Carlsbergsfondets Dybdeboring i Gröndals Eng ved København 1894—1907 og dens videnskabelige resultater. København 1913. 4:o.

— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 64. 1913.

— Botanisk Forening.
Botanisk Tidsskrift: XXXI, 3. 1913; XXXII, 1. 1912; XXXIII, 1. 1912.
Meddelelser:
Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.
Entomologiske Meddelelser. Anden Række: IV, 5—6. 1912.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
Bulletin planktonique pour les annees 1908—1911. Part. I. 1912. 4:o.

Bulletin hydrographique pour l'année juillet 1910—juin 1911. Copenh. 1912. 4:o.
Publications des circonstance: 62, 63. 1912.
Rapports et Procès-verbaux des Réunions: XIV. 1910—1911. 4:o.
Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. VI. 1909. 4:o.

Kjöbenhavn: Kommissionen for Havundersögelser.
Meddelelser, Serie Plankton: I, 10—11. 1912. 4:o.
Skrifter: 7—8. 1912.

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.
Memorias:
Revista: X, 4—12. 1911—1912; XI, 1—4. 1912.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletin: XI, 4—10. 1912; XII, 1—3. 1913.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report: XIII. 1911.

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series:
Official Series:

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circular: 1911, 3—10; 1912, 1, 2—7.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: VII, 9—10. 1911—1912; VIII, 8—9. 1911; IX. 1—5. 1911—1912; X, 1—8. 1912.
Publications, Botany: IV, 12—14. 1912.
Memoirs: I, 2. 1911. 4:o.
Bulletin, Third Ser.: V, 3. 1911.
University Press Exchanges:

Boston Mass: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLVI, 25. 1912; XLVII, 8—22. 1911—1912; XLVIII, 1—13. 1912.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs: VII. 1912. 4:o.
Proceedings: 34, 9—12. 1910—1911.
Occasional Papers:

Brigdeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.

List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.

Memoirs of Natural Sciences:

Science Bulletin:

Cold Spring Harbor Monographs:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoology.

Memoirs: XXVII, 4. 1912; XXXIV, 4. 1912; XXXV, 3—4. 1912; XXXVIII, 2. 1911; XL, 4—5. 1912; XLIV, 1. 1912. 4:o.

Bulletin: LIV, 11—16. 1912; LV. 2. 1913; LVI, 1. 1912; LVII, 1. 1912.

Annual Report: 1911—1912.

Chapell Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.

Journal: XXVII, 3—4. 1911; XXVIII, 1—4. 1912.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.

Bulletin: III, 4—5. 1910—1911.

Bulletin of the Geological and Natural History Survey:

Bulletin of the Natural History Survey:

Special Publication: 3. 1911.

Annual Report:

— Field Museum of Natural History.

Publication: 160. 1912.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.

Journal:

— Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.

Bulletin: 19 (Pharm. Ser. N:o 5). 1912; 20 (Mycol. Ser. N:o 6). 1912.

Mycological Notes:

Bibliographical Contributions: 5—8. 1912.

Lloyd, C. G., Synopsis of the Section Ovinus of Polyporus. 1911.

Claremont, Calif.: Pomona College.

Journal of Entomology: IV, 2—4. 1912.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.

Proceedings:

Honolulu, Hawaii: College of Hawaii.

Bulletin: 1. 1911.

Lawrence, Kans.: Kansas University.

Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:

Science Bulletin:

Annual Report of the Experiment Station:
The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.

University Studies: XI, 3—4. 1911.
Zoological Laboratory, Studies: 69, 78—80. 1907; 84, 87, 88, 90. 1908; 101. 1910; 102—104. 1911.
Calendar:
Bulletin:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions:

— Geological and Natural History Survey.

Bulletin: XXV. 1912.

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Milwaukee, Wisc.: Wisconsin Natural History Society.

Bulletin: IX, 4. 1911; X, 1—2. 1912.
Bulletin of the Public Museum of the City of Milwaukee:

Minneapolis, Minn.: Geological und Natural History Survey of Minnesota.

Reports, Zoological Series:
Minnesota Plant Studies:

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.

Annual Report:
Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.

Proceedings: III, 3—4. 1910—1911.
Special:
Museum Bulletin: 46—51. 1912.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:

New-York, N. Y.: New-York Botanical Garden.
Bulletin: VIII, 28—29. 1912—1913.
— New-York Entomological Society.
Journal: XX, 1—4. 1912; XXI, 1. 1913.
— New-York Zoological Society.
Zoologica: I, 8—11. 1912.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: LXIII, 3. 1911; LXIV, 1—2. 1912.
— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:
— Free Museum of Science and Art, Departement of Archælogy, University Pennsylvania.
Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4 Ser.: I, p. 289—430. 1911—1912; III, p. 73—186. 1911—1912.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Occassional Papers:
— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Standford Junior University Publications. University Series:
Slonaker, J. R., The Effect of a Strictly Vegetable Diet on the Spontaneous Activity, the Rate of Growth, and the Longevity of the Albino Rat. Stanford Univ., Calif. 1912.
Annual Register:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the State of Illinois:
Report: XXVI. 1911; XXVII. 1912.
Forbes, S. A., The Corn Root-Aphis in Illinois. Urbana Ill. 1913.

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions:

— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XXII. 1911.

Topeka Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: III, 2. 1912.

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: IX, 5. 1912.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

— Departement of Agriculture.
Report:
Yearbook:

— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum: 1911.
From the Smithsonian Report for 1910: Publication: 2033—2035, 2037—2042. 1911.
Bulletin of the U. S. National Museum.

Washington, D. C.: Entomological Society.
Proceedings:
— Carnegie Institution of Washington. Departement of Experimental Evolution.
Publications:
Annual Report of the Director: 1911; 1912.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXVIII, 5. 1912; XL, 5. 1912; XLI, 1—2, 8. 1912—1913; XLII, 1—2, *Hirn, Y.* Minnestal öfver professor emeritus, statsr. C. G. Estlander. 1912.
Bidrag: 69. 1912; 75, 1. 1912; 76, 1. 1913.
Öfversigt: LIV, A—C. 1911—1912.
Observations météorologiques:
Finländische Hydrographisch-Biologische Untersuchungen: N:o 6. 1911; N:o 10. 1912. 4:o.
— Geografiska Föreningen.
Meddelanden:
Tidskrift: XXIV, 4—6. 1912.
— Sällskapet för Finlands Geografii (Société de Géographie de Finlande).
Fennia: 29, 1911—1912; 31. 1909—1911; 32. 1911—1912.
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXIX, 5—12. 1912; XXX, 1—4. 1913.
Ströskrifter:
Metsän ystävä:
— Landtbruksvetenskapliga Samfundet i Finland.
Abhandlungen: 3—4. 1912.
Meddelanden: 1. 1912.
— Fiskeriföreningen i Finland.
Finlands fiskerier: I. 1912.
Suomen Kalatalous: I. 1912.
Fiskaren: 1912, 4—5, 7—12.
Kalastaja: 1912, 5—12; 1913, 1, 3—4.
— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare“.
Tidskrift:

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoirs:
Bulletin:

Angers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin, Nouv. Sér.: XL. 1910.

Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 6:e Sér.: III. 1908—1909.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires: XXXVII. 1908—1910; XXXVIII. 1911—1912.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: VIII (2:e partie), 2—6. 1912.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales:
Rouy, G. Flore de France: XIII. 1912.

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: LVIII. 1911.

— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:

— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXVI. 1911.
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences ett lettres.
Mémoires, 3:e Sér.: XII. 1912.

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér.: 1911.

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales:
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médicine, 2:e Sér.: II, 4. 1911.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: IV, 3. 1911.
Bulletin mensuel: 1912, 4—12; 1913, 1—3.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).

Bulletin, 2:e Sér.:

Bulletin de séances, Sér. 3: XII, 3—4. 1911; XIII, 1. 1912.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.

Bulletin, 3:e Sér.: I, 1—4. 1911; II, 1—2. 1912.

— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.

Annales, 9:e Sér.: II. 1911.

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXXVIII. 1910.

Supplement:

Paris: Société Entomologique de France.

Annales: LXXX, 4. 1911; LXXXI, 1—2. 1912.

Bulletin: 1913, 1—6.

— Société Zoologique de France.

Mémoires: XXIII. 1910; XXIV. 1911.

Bulletin: XXXVI. 1911.

— Société de Géographie.

La Géographie: XXIII, 6. 1911; XXIV, 1—6. 1911; XXV, 1—6. 1912; XXVI, 1—4. 1912.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".

Feuille, 5 Sér.: XLII, 497—504. 1912; XLIII, 505—508. 1913.

Reims: Société d'Etude des Sciences Naturelles.

Bulletin, 3:e Sér.: XVIII, 3—4. 1909; XIX, 1—4. 1910; XX, 1911.

Comptes rendus:

Travaux:

Procès verbaux:

Rennes: L'Université.

Travaux scientifiques:

— La Station entomologique.

Insecta: II, 15—24. 1912; III, 25—27. 1913.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.

Bulletin, 5:e Sér.: XLVI. 1910.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.

Bulletin: XLIII, 1, 3—4. 1910; XLIV, 1—4. 1911; XLV, 1. 1912.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.

Bulletin:

Toulouse: Société Française Botanique.
Revue de Botanique.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XVI, 7—8. 1912; XVII, 1—2. 1912—1913.
List: 1912.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLVIII, 1—2. 1911—1912. 4:o.
Proceedings: XXXII, 4—5. 1911—1912; XXXIII, 1. 1912—1913.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXIV, 2—3 + title page a. index. 1910—1911.
Annual Report:
Notes from the Royal Botanical Garden, Edinburgh: N:r XXV. 1912; XXXI. 1912; XXXII. 1912; XXXIII. 1912; XXXIV. 1912; XXXVI. 1913.

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Transactions and Proceedings, N. S.:
The Glasgow Naturalist: IV, 1—4. 1911—1912; V, 1—2. 1912—1913.

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 86, N:o A. 589—591. 1912; Vol. 87, N:o A. 592—599. 1912; Vol. 88, N:o A. 600—602. 1912—1913. — Ser. B. Vol. 85, N:o B, 577—583. 1912; Vol. 86. N:o B. 584—587. 1912—1913.
Reports of the Sleeping Sickness Commission.
Reports to the Evolution Committee:
Obituary Notices:

— Linnean Society.
Journal, Botany: XL, 277—278. 1912; XLI, 279—281. 1912.
Journal, Zoology: XXXII, 213—214. 1912.
Proceedings: 1911—1912.
List: 1912—1913.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1912.

London: Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:
Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New. Ser.:
Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: IX, 3—4. 1912—1913.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.
Memoire, Classe di Scienze fisiche, Ser. 6: VIII, 1—4. 1911—1912. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti, N. Ser.: XV. 1910—1911.
Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 5: IV. 1911. 4:o.
Bulletino mensile, Ser. 2: 20—24. 1912—1913.
— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XXIV, 5—6. 1912; XXV, 1—2. 1912.
Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XLIII, 1—4. 1911.
— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.
Redia: VIII, 1—2. 1912.
Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a:
Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: LI, 1—4. 1912—1913.
Memorie:
Modena: R. Accademia Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3: X, 1. 1912. 4:o.
— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4: XIII. 1911; XIV. 1912.
— Redactore della „La Nouva Notarisia".
L. N. Notarisia: XXIII, 2—4. 1912.
Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: XVIII, 3—9. 1912.

Napoli: Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXX, 11—12. 1911; XXXI, 5—12. 1912; XXXII, 1—2. 1913.
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser.:
— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.): III, 13—27. 1910—1912. 4:o.
Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Ser. 3: V, 1—2. 1912.
Bolletino:
Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano".
Il Natur. Sicil., N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino:
— R. Istituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale:
Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XXVII. 1911.
Processi verbali: XX, 4—5. 1911; XXI, 1—5. 1912.
Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bulletino: VI. 1912.
Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: X, 1—3. 1912; XI, 1. 1913.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:
— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bolletino, Ser. 2: XII, 9—12. 1911; Ser. 3: I, 1—10. 1912.
— R. Accademia dei Lincei.
Rendiconti, Ser. 5: XXI, 7—12 (1:o Sem.) 1912; XXI, 1—12 (2:o Sem.). 1912; XXII, 1—6 (1:o Sem.). 1913.
Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:
Verona: Museo Civico:
Madonna Verona: VI, 22—24. 1912; VII, 25. 1913.

Japon.

Formosa: Bureau of the Productive Industries, Government, of Formosa.

Hayata, B., Icones Plantarum Formosanarun. Fasc. II. 1912. 4:o.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.

Memoirs: III, 9—12. 1912.

Sendai: Tôhoku Imperial University.

The Science Reports: Ser. 1: I, 2—5. 8:o. 1913; Ser. 2: I, 1912. 4:o.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.

Journal: XXIX, 2. 1912; XXX, 2. 1912; XXXI. 1911; XXXII, 3, 6, 7. 1912.

Les Indes occidentales.

Kingston: Thee Institute of Jamaica.

Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I:
Journal, P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Gesellschaft Luxemberger Naturfreunde (Frühere grossh. botanische Gesellsch. u. frühere „Fauna“ vereinigt).

Bulletins mensuels (Monats-Berichte): N. Ser.

Mexico.

Mexico: Instituto medico nacional.
Anales:

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbok: 1912, 1—3.
Aarsberetning: 1912.
Skrifter, ny Raekke: II, 1. 1912. 4:o.
Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway:
Meeresfauna von Bergen:
— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).
Aarsberetning: 1911, 5; 1912, 1—5.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlingar:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:
Stavanger: Stavanger Museum.
Aarshefte: 1911.
Tromsö: Museum.
Aarshefter: 34. 1911.
Aarsberetning: 1911.
Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1910; 1911.
Schmidtnielsen, B. Fortegnelse over Selskapets skrifter 1760—1910. Trondhjem 1912.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XVII. 1. 1912.
Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurkunde, 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XX, 1—2. 1911—1912.
Proceedings of the Section of Sciences: XIV, 1—2. 1911—1912.

Jaarboek: 1911.
Gerth van Wijk, H. L. A Dictionary of Plant-Names. I—II. 1909—1910. 4:o.

Amsterdam: Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectio voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie: VII, 1—2. 1912—1913.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag: 1911.
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Ser. III A (Sciences exactes); I, 3—4: 1912; II. 1912. — Ser. III B (Sci. naturelles): I, 3—4. 1912.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: XII, 3. 1912.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek: 1911; 1912.

— Rijks-Herbarium (Herbier de l'État).
Mededeelingen: 8—14. 1912.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, Verslagen en Mededeelingen: 1912.
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: IX, 1—4. 1912.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LV, 1—4. 1912.
Entomologische Berichten: III, 61—66. 1911—1912.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1912.
Aanteekeningen: 1912.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXXII, 3—6. 1911; LXXIII, 1—5. 1912.
— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: XV. 1912.
Communicaciones:

Córdoba: Academia National de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata. Universidad nacional de la Plata:
Anales, Ser. 2:
„ Sección botanica:
Anales, Sección paleontológica:
Revista:
— Universidad de la Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Archangelsk: Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens.
Извѣстія: 1912, 8—24; 1913, 1—8.
Отчетъ: 1910—1911.

Astrachan: Ichthyologisches Laboratorium der Kaspi-Wolgaschen Fischerei-Verwaltung.
Arbeiten: I, 1—2. 1909; II, 4—5. 1912; III, 1. 1912.
Отчетъ: 1904—1906.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XX, 3—4. 1911.
Katalog der Bibliothek:

Irkutsk: La Direction du Musée.
Извѣстія: XLI. 1911; XLII. 1911.
Труды: 5. 1911.

Jakutsk: La Direction du Musée.

Jaroslaw: Société des Naturalistes.
Mémoires:

Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi): XLII, 4—6. 1910; XLIII, 1—6. 1910—1911; XLIV, 1—3. 1911.
Comptes rendues: 1909—1910; 1910—1911.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XLV. 1911—1912.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XXII, 2—4. 1912.
Procès Verbal:

Kischineff: Société des Naturalistes et des Amateurs des Sciences naturelles de Bessarabie.
Travaux: II, 2. 1912.

Minusinsk: Museum.
Отчетъ:

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin:
Meteorologische Beobachtungen:
Матеріалы къ познанію фауны и Флоры россійской имперіи. Отдѣлъ ботаническій: VII. 1912.
Observations faites à l'Observatoire météorologique de l'Institut agronomique de Moscou 1910. Moscou 1912.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk:

Odessa: Société det Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: LV. 1912.
Arbeiten, Neue Folge:
Katalog der Bibliothek:

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten: IV, 1—3. 1912--1913.
Travaux: I. 1895—1898; II, 4. 1900; III, 1. 1901; IV, 1—2. 1903—1904.
Compte-rendu:
Bericht:
Jahrbuch:

Simféropol: Société des Naturalistes et des amis de la Nature en Crimée.
Bulletin: 1. 1911.
Труды: I. 1912.

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires: 7:e Sér.:
Mémoires: 8:e Sér.: XXX, 10. 1912. 4:o.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.:
Bulletin, VI:e Sér.: 1912, 8—18; 1913, 1—7.
Annuaire du Musée zoologique: XVI, 3—4. 1911; XVII, 1—2. 1912.
Revue Russe d'Entomologie: XII, 1—3. 1912.
Travaux du Musée botanique:
Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:
Fauna de la Russie. Poissons. Vol. III, 1. S:t Petersb. 1912; Hydraires. Vol. II, 1. 1912.

— Hortus Botanicus (Jardin Impérial botanique).
Acta: XXXI, 1. 1912; XXXII, 1. 1912.
Bulletin:
Отчетъ:
Scripta botanica:

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ: XL, 1—3. 1911—1912.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.
Section de Botanique:
Travaux: XLIII, 1. 1912.

Journal botanique:
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XLI, 2—4. 1911—1912.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux: XXXVI, 5. 1912.
Comptes rendus: XLIII, 1. N:o 1—6. 1912.

Tiflis: Kaukasisches Museum.
Mitteilungen: VII, 1. 1912.
Museum Caucasicum: VI. 1912.
Извѣстія:

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar, 4:de Följden: XIII. 1910.

Lund: Universitetet.
Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: VII. 1911. 4:o.

— La Rédaction de „Botaniska notiser".
Botaniska notiser: 1912, 3—6; 1913, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: 47, 2—11. 1911—1912; 48, 1—7. 1912; 49. 1912; 50. 1. 1912. 4:o.
Arkiv för Botanik: XI, 1—4. 1912; XII, 1—2. 1912.
Arkiv för Zoologi: VII, 2—4. 1911—1913.
Öfversigt:
Årsbok: 1912.
Lefnadsteckningar;
Skrifter af Carl von Linné. V. 1913.

Stockholm: (Experimentfältet): Centralanstalten för försöksväsendet på jordbrukets område.

— Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: 33. 1912.

— Svenska Botaniska Föreningen.
Svensk Botanisk Tidskrift: VI, 1. 1912.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.
Meddelanden: 9. 1912.

— Föreningen för Skogsvård.

— La Rédaction de „Fauna och Flora".
Fauna och Flora: 1912, 2—6; 1913, 1.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 4: III, 2—3. 1912. 4:o.
— Kongl. Universitetet.
Uppsala Universitetets Årsskrift:
Redogörelse: 1911—1912.
Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del VI. Stockholm 1912.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Uppsala:
Blomqvist, S. G. Till högbuskformationens ekologi. Ak. afh. Stockholm 1911.
Nilsson, D. Beiträge zur Kenntnis des Nervensystems der Polychaeten. Ak. Afh. Uppsala 1912.
Schück, H. Inbjudningsskrifter (2 nr.). 1911.
Stroh, A. H. Emanuel Swedenborg as a Scientist. (Miscellaneous Contributions). Vol. I. Sect. 1. 1908; 3. 1908; 4. 1911.
Emanuelis Swedenborgii Itineraria. Editio tertia emendata. Stockholm 1910. 4:o.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XXXII. 1912.
Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1911; 1912.
— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft.
Bulletin (Berichte): XXI. 1912.
Chambésy prés Genéve: L'Herbier Boissier.
Bulletin, 2:e Sér.:
Mémoires:
Stephani, F., Species Hepaticarum. Vol. IV. Acrogynae (Pars tertia). 1909—1912.
Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: LIII. 1910—1912.
Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires: XXXVII, 3. 1912. 4:o.
Compte rendu: XXIX. 1912.
— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire:

Gèneve: Société Zoologique.
Bulletin: I, 17—19. 1912.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLVIII, 175—177. 1912; XLIX, 178. 1913.

Neuchâtel: Société Neuchateloise des Sciences Naturelles.
Bulletin:

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XII, 3. 1912.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch:

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen: 9. 1911—1912.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales:
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta, J., Flora Uruguaya:

2. Dons.

Bestyrelsen för Köpenhamns Zool. Museum.
The Danish Ingolf-Expedition: Vol. II, P. 5. 1912; Vol. III, P. 3. 1913; Vol. V, P. 3. 1912. 4:o.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Mededeelingen en Verhandelingen. 13 a—c, 14. Utrecht 1912.
Annuaire: 1909, A. Météorologie, B. Magnetisme terrestre; 1910, id. 4:o.
Liste de publications. Utrecht 1912.

Finska Landtbruksstyrelsen (*Suom. Maanviljelyshallitus*).
Meddelanden (Tiedonantoja): LXXXII. 1910; LXXXIII. 1912 (Id. en finnois). LXXXIV. 1912 (Id. en finnois). 4:o.
Bidrag till Finlands officiella statistik: III. Landthushållning. 5. Jordbruk och boskapsskötsel i Finland år 1910. Helsingfors 1912 (Id. en finnois).

Subkomiten för den obesuttna befolkningen. Statistisk undersökning af Socialekonomiska förhållanden i Finlands landskommuner år 1901. I. Jordbruksbefolkningen, dess förhållande till andra yrkesgrupper och dess sociala sammansättning. (Hannes Gebhard). Helsingfors 1913. 4:o.

Société ouralienne des amis des sciences naturelles, Jekaterinenbourg.
Bulletin: XXXI, 2. 1912.

Кіевскій студенческій кружок изслѣдователей природы: Извѣстія: 1911, 1—3.

The John Crerar Library, Chicago.
Annual Report: 17. 1911.

Maine Agricultural Experiment Station, Orono, Maine.
Bulletin: 195, 196, 200, 202, 203. 1911—1912.

Sociétés scientifiques des étudiants de la faculté des sciences naturelles et mathématiques à l'Université de S:t Pétersbourg.
Travaux: I, 3. 1911.

Arnell, H. W., Referat af Hj. Möller, Löfmossornas utbredning i Sverige. I. Splachnaceae. 1911.

— Om en planmässig växtgeografisk undersökning af Sverige. Sep. 1911.

— Hippophaë Rhamnoides och Thymus Serpyllum. Sep. 1912.

— Nya iakttagelser öfver dominerande blomningsföreteelser. Sep. 1912.

— Tre dagar i Bjuråker. Sep. 1911.

— Nils Conrad Kindberg. En minnesteckning. Sep. 1912.

Böving, A. G., Studies relating to the anatomy, the biological adaptions and the mechanism of ovipositor in the various genera of Dytiscidae. Sep. 1913.

Enander, S. J., Schedulae ad Salices Scandinaviae exsiccatas. Fasc. I—III (Nrs 1—150). Uppsala 1910—1911.

Ferdinandsen, C. og *Ö. Winge,* Kobberdammene i Aldershvile Skov ved Bogsvaerd. Sep. 1911. Par M. C. Wesenberg-Lund).

Hulth, J. M., Förteckning öfver svensk botanisk litteratur under år 1907. Sep. 1908. — Id. 1908. Sep. 1909.

Janet, Ch., Sur l'origine phylogénétique de la division de l'ortophyte en un sporophyte et un gamétophyte chez les cormphytes Beauvais 1913.

Kindberg, N. C., Svensk Flora. Linköping 1877 (par M. H. W. Arnell).

Lundström, C., Neue oder wenig bekannte Europäische Mycetophiliden. II. Sep. 1912.

Martenson, A., Das Haarwild Russlands. 2 verb. Auflage. Neudamm 1912.

Мокржецкій, С. А., Отчетъ по естественно-историческому Музею Таврическаго губернскаго земства за 1911 годъ. XII. Симферополь. 1912.

— и И. М. Щеголев, Вредныя насѣкомыя и болѣзни растеній, наблюдавшіяся въ Таврической губерніи въ теченіе 1911 года. Симферополь 1912.

Murbeck, Sv., Untersuchungen über den Blütenbau der Papaveraceen. Sep. 1912. 4:o.

Wesenberg-Lund, C., Biologische Studien über netzspinnende Trichopterenlarven. Sep. 1911.

— Über einige eigentümliche Temperaturverhältnisse in der Litoralregion der baltischen Seen und deren Bedeutung, nebst einem Anhang über die geographische Verbreitung der zwei Geschlechter von Stratiotes aloides. Sep. 1912.

— Biologische Studien über Dytisciden. Sep. 1912.

Young, R. T., The Epithelium of Turbellaria. Sep. 1912.

Helsingfors le 13 mai 1913.

Enzio Reuter,
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1912—1913.

I. Zoologie.

Mammalia.

Vermischte Notizen.

Castor fiber L. Subfossile Kiefer und Zähne wurden im Sommer 1912 in einem Torflager im Kirchspiel Kuolajärvi, Lapponia kemensis, gefunden. C. Nyberg. S. 14.

Vom Bieber benagte subfossile Stämme und Zweige von *Populus tremula* und *Salix caprea* aus Oitbacka in Kyrkslätt, Nylandia, und Karstula, Savonia borealis, werden demonstriert. Harald Lindberg. S. 134—135.

Hypudaeus glareolus Schreb. Über häufiges Auftreten dieser Art berichten: im Kirchspiel Karkku, Satakunta, Sommer 1911, A. Hildén, S. 7—10; auf dem Gute Baggby im Kirchspiel Pojo, Regio aboënsis, Sommer 1912, H. Federley, S. 10; und im Kirchspiel Hollola, Tav. australis, 1912, E. W. Suomalainen, S. 11 u. 94.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Pteromys volans (L.). Ist im Kirchspiel Karkku, Satakunta, ziemlich häufig. A. und K. Hildén. S. 11.

Sorex pygmaeus Pall. Ein Ex. am 28. Juni 1906 in Helsinge Åggelby, Nylandia. A. und K. Hildén. S. 11.

Inbezugauf Fundorte von Vertebraten wird auch auf den von Herrn Doktor B. Poppius erstatteten Bericht über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen hingewiesen. S. 199—202.

Aves.

Vermischte Notizen.

Buteo vulgaris L. Die Hauptnahrung dieser Art war im Sommer 1912 im Kirchspiel Hollola, Tavastia australis, *Hypudaeus glareolus*. In drei Nestern wurden bei 9 Besuchen gefunden: 33 Exx. *Hypudaeus glareolus*, 7 Exx. *Mus silvaticus*, 3 Exx. *Sorex pygmaeus*, 1 Ex. *Agricola agrestis*, 1 junges ♀ von *Tetrao tetrix* und 2 Exx. *Rana temporaria*, sowie Knochenreste von *Hypudaeus* etc. E. W. Suomalainen. S. 94—95.

Larus ridibundus L. Die in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 36, S. 108, mitgeteilte Tabelle betreffs der Ankunft der Lachmöve nach Helsingfors (vgl. l. c., S. 213) wird jetzt für die Jahre 1911—1913 ergänzt. In der Regel findet sich dieser Vogel am Anfang des Eisbruches in den inneren Häfen der Stadt ein. In den Jahren 1908, 1911 und 1912 erschien er jedoch resp. 8, 4 und 28 Tage früher, im Jahre 1910 war er 19 Tage verspätet. Am frühesten während dieser 12 Jahre, und zwar am 25. März, ist er im J. 1912 erschienen. M. Brenner. S. 133—134.

Nucifraga caryocatactes L. 51 Fundorte während der Wanderungen dieser Art im Herbst 1911 werden angeführt. Mit Ausnahme von 1 Ex. der Hauptform *caryocatactes* gehörten alle erlegten Stücke zur Subspezies *macrorhynchos*. E. W. Suomalainen. S. 121—128.

Passer domesticus L. Farbenvarietät: die Federtracht ganz gelb mit Ausnahme von einigen grauen Linien und

Flecken besonders auf der Rückenseite. A. und K. Hildén. S. 13.

Pica pica L. Farbenvarietät aus dem Dorf Näärinki, Kirchspiel Jockas, Savonia australis, von Herrn K. B. Miller eingesandt. Die weissen Zeichnungen der Hauptform normal ausgebildet, die blauschwarzen dagegen kastanienbraun und gelb in zahlreichen Nuancen. B. Poppius. S. 39.

Picidae, Früchte als Nahrung. Im Muskelmagen eines Ex. von *Dendrocopus major* wurden in grosser Menge Fruchtreste von *Myrtillus nigra*, im Magen eines Ex. von *Dryocopus martius* Früchte von *Sorbus aucuparia* angetroffen. A. und K. Hildén. S. 13.

Syrnium lapponicum Sparrm. Über häufiges Auftreten dieser Art im Jahre 1912 in der Gegend von Helsingfors und in südöstlichem Finland berichten, B. Poppius S. 39—40 und V. Jääskeläinen S. 40.

Vorschlag zum Beringen von Vögeln auch in Finland wird von Herrn Professor Dr. J. A. Palmén gemacht, der zu diesem Zwecke Aluminiumringe mit seinem Namen und seiner Adresse angeschafft hat. Die Ringe sollen nicht nur an Zugvögeln, sondern auch an Streichvögeln, und zwar an den Jungen, angebracht werden. S. 64—65.

Neu für das Gebiet.

Aythya nyroca (Güldenstedt). Ein Paar, ♂ und ♀, wurde am 10. August 1912 in einer seeartigen Erweiterung des Könkämä-Flusses zwischen Kilpisjaur und Keinovuopio, Lapponia enontekiensis, beobachtet. J. Montell. S. 56.

Calidris arenaria. Ein Ex. wurde von Herrn Studenten F. Remmler in Nylandia, Helsingfors Gråskärsbådan, am 25. Mai 1912 geschossen. S. 3.

Emberiza citrinella erythrogenys Brehm. Auf dem Isthmus karelicus, Mohla, am 9. V. 1886 geschossen, M. Walléen; das Ex. war mit grösster Wahrscheinlichkeit, dem späten Datum nach zu urteilen, ein Nistvogel.

Streichvögel waren dagegen vermutlich folgende Exx.: Nylandia, Dickursby, am 19. I. 1904, A. Nyberg, sowie am 25. II. und 13. IV. 1912, F. W. Remmler; Ostrobothnia kajanensis, Kuhmoniemi, am 21. IV. 1904, zwei Exx., O. Lindblad; Lapponia kemensis, Sodankylä, am 17. V. 1883, N. Sundman. B. Poppius. S. 148—149.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Acanthis hornemanni exilipes (Coues). Ein kleiner Schwarm wurde im Frühlingswinter 1911 im Kirchdorf Muonio, Lapp. kemensis, mehrmals gesehen. J. Montell. S. 50.

Acanthis spinus (L.). Ein ♀ wurde am 19. Mai 1910 in der Nähe des Kirchdorfs Muonio, Lapp. kemensis, von Herrn Dr. W. Fabritius beobachtet; neu für Finnisch-Lappland. J. Montell. S. 50.

Ampelis garrulus L. Zwei Exx. am 29. Juli 1911 im Kirchspiel Muonio, Lapponia kemensis. J. Montell. S. 52.

Asio otus (L.). Mehrmals im Sommer 1910 im Kirchspiel Muonio, Lapp. kemensis, beobachtet; ein Paar überwinterte 1910—11. Im Frühling 1911 wurde ein Nest nebst Jungen im nördlichen Kittilä, Lapp. kem., gefunden. Im Herbste 1911 wurde ein Ex. in derselben Gegend und ein Ex. in SE-Enontekis geschossen. Vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, S. 204. J. Montell. S. 53.

Aythya ferina L. Ein ♂ wurde am 16.—20. Mai 1911 im Kirchdorf Muonio, Lapp. kemensis, in einem grösseren Schwarm von *Fuligula fuligula* L. beobachtet. J. Montell. S. 55.

Carbo carbo L. Ein altes Ex. wurde im Sept. 1912 in Muonio, Lapp. kemensis, erlegt. J. Montell. S. 57.

Carduelis carduelis (L.). In den Jahren 1906—07 in Helsinge Åggelby, Nylandia. A. und K. Hildén. S. 12.

Cerchneis tinnunculus (L.). Wenigstens seit 1907 findet sich diese Art regelmässig in Finnisch-Lappland ein und nistet vermutlich jährlich hier. Auch hat sie sich in den Fjelden oberhalb der Nadelwaldgrenze niedergelassen. J. Montell. S. 53.

Circus cyaneus (L.). Im Jahre 1906 wurde in Helsinge Åggelby, Nylandia, 1 Ex. beobachtet. A. und K. Hildén. S. 12.

Colocus monedula (L.). Am 8. Mai 1910 zwei Exx. im Kirchspiel Muonio, Lapp. kemensis. J. Montell. S. 51.

Colymbus adamsi Gray. Ein am 10. Mai 1912 in Nylandia, Helsingfors Mjölö, geschossenes Exemplar wurde demonstriert. B. Poppius. S. 3.

Coracias garrula L. Ein Ex. wurde im Kirchspiel Karstula, Tavastia borealis, am 18. Juni 1912 geschossen. E. W. Suomalainen. S. 3.

Corvus frugilegus L. In Muonio, Lapp. kem., wieder im Frühling 1908, seitdem erst 1912 gesehen (vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, S. 203). Ein Ex. überwinterte 1907—1908. J. Montell. S. 52.

Falco peregrinus Tunst. Zwei Exx. wurden im J. 1906, ein Ex. im J. 1907 in Helsinge Åggelby, Nylandia, beobachtet. A. und. K. Hildén. S. 12.

Fulica atra L. Ein Ex. im schwedischen Muonio, in der Nähe der finländischen Grenze, Anfang November 1912. J. Montell. S. 55.

Garrulus glandarius (L.). Am 18. XI. 1909 ein Ex., einige Tage später 1 Ex., im Herbste 1910 ein Ex., Kirchspiel Muonio in Lapp. kemensis. J. Montell. S. 51.

Larus marinus L. Ein junges Ex. wurde am 21. IX. 1912 am Dorfe Muonionalusta, Schweden, im J. 1904 ein Ex. am Ylimuonio, Lapp. kemensis, geschossen. J. Montell. S. 57.

Ligurinus chloris (L.). Nest am 21. Juli 1911 in Karkku, Satakunta. A. und K. Hildén. S. 12.

Nucifraga caryocatactes (L.). Am 20. August 1911 wurde in der Nähe von Saarikoski, unweit des Sees Kilpis-

jaur, Lapponia enontekiensis, 1 Ex. gesehen. Im September mehrmals in den Kirchspielen Muonio und Enontekis beobachtet; die geschossenen Exx. gehörten der Rasse *macrorhynchos* Brehm an. J. Montell. S. 51.

Numenius arquatus (L.). Ist in den letzten Jahren mehrmals im Kirchspiel Muonio, Lapp. kem., beobachtet worden, jedoch nicht nistend. J. Montell. S. 55.

Oidemia fusca L. Ein Albinos, ganz weiss, im Herbst 1910 am Dorf Maunu in Enontekis geschossen. Schnabel und Füsse normal gefärbt. J. Montell. S. 57.

Ortygometra porzana L. In Helsingfors Munksnäs am 17. Juli 1906 beobachtet. A. und K. Hildén. S. 12.

Parus coeruleus L. Nistete im J. 1911 in Helsingfors. A. und K. Hildén. S. 12.

Phoenicurus ochruros gibraltariensis (Gmel.) (=*tithys* Auct.). Lapponia kemensis, Sodankylä, Maskovaara, 1 ♀ im Dezember 1882, N. Sundman. Früher aus Lapponia inarensis, Süd-Varanger, bekannt (Wessell). B. Poppius. S. 149—150.

Phylloscopus sibilator Bechst. In den Sommern 1906—1909 sehr häufig in Helsinge Åggelby, Nylandia. Im Kirchspiel Karkku, Satakunta, in den Sommern 1908 und 1910—11 nur eine, 1912 drei Fundstätten. Im Kirchspiel Lohja, Regio aboënsis, am 25. Aug. 1912. A. und K. Hildén. S. 12.

Pyrrhula pyrrhula (L.). Im Herbst 1912 in ungewöhnlich grosser Anzahl in Muonio, Lapponia kemensis. J. Montell. S. 50.

Sturnus vulgaris L. Ein Ex. wurde am 21. VI. 1908 gesehen, 1 Ex. am 6. V. 1911 geschossen, beide in Muonio, Lapp. kem. Vergl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, S. 204. J. Montell. S. 50.

Tetrao urogallus L. Am 29. Sept. 1910 wurde eine schön gezeichnete, sterile Henne im südlichen Enontekis geschossen; Masse werden mitgeteilt. Ein Paar Jahre früher wurde eine ebensolche Henne aus dem Kirchspiel Kolari, Lapp. kem., erhalten. J. Montell. S. 54.

Tringa subarquata Güldenstedt. Ein junges Ex. wurde am 5. Sept. 1912 von Herrn Dr. W. Fabritius in der Nähe des Kirchdorfs Muonio, Lapp. kem., geschossen. J. Montell. S. 54.

Turtur turtur L. Ein Ex. am Dorfe Kangosjärvi im Kirchspiel Muonio, Lapp. kem., im Herbste 1911 geschossen. J. Montell. S. 53.

Upupa epops L. Ausser den früher publizierten Funden (vgl. Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 34, S. 204) im Jahre 1907 1 Ex. in Karesuando, am 5. X. 1910 ein Ex. in Muonio und am 3. XI. 1912 ein Ex. in Enontekis. J. Montell. S. 52.

Vanellus vanellus L. Ein Paar war am 20. IV. 1912 in Muonio eingetroffen (vgl. auch Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 36, S. 214). J. Montell. S. 54.

Pisces.

Coregonus lavaretus L. Im Darm wurde 1 ♀ von *Dacnitis sphaerocephala* Duj. angetroffen. Der Fisch war im Sommer 1912 im Flusse Ounasjoki in Nordfinland gefangen. V. Jääskeläinen. S. 93.

Thymallus vulgaris Nilss. In 2 Exx. aus dem Flusse Kemijoki, Nordfinland, wurden im Sommer 1912 folgende Parasiten konstatiert: 1) *Spiroptera ochracea* v. Linst. über 100 Exx. (♂ 20 %); 2) *Dacnitis sphaerocephala* Duj. 1 ♂; 3) *Crepidostomum farionis* (O. F. Müll.) 2 Exx. (vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 38, S. 212). Siehe auch bei *Wermes*. V. Jääskeläinen. S. 92—93.

Arthropoda (mehrere Gruppen).

Entomologische Exkursionen im Spätherbst und im Winter. Über eine sehr reiche Ausbeute von Insekten im Win-

terschlaf während drei im Spätherbst 1912 und Winter 1913 in der Nähe von Helsingfors gemachten Exkursionen berichtet J. Sahlberg S. 42—47. Die wichtigsten der durch Sieben von Heuabfall gefundenen Arten werden S. 45—46 angeführt.

Über das niedere Tierleben auf dem Schnee als Aufgabe der Forschung spricht K. M. Levander. Das Forschungsprogramm sollte umfassen: a) fortlaufende Beobachtungen und Einsammlungen der hiemalen Arthropodenfauna; b) Beobachtungen der äusseren physikalischen Lebensbedingungen; c) Untersuchungen über die spezielle Oekologie der verschiedenen Arten; d) experimentelle Versuche und Untersuchungen über strukturelle Anpassungen; e) Untersuchungen betreffs der Überwinterungsverhältnisse und anderer biologischen Fragen. S. 65—68.

Beitrag zur Kenntnis der Winterfauna Finlands. Verf. giebt ein Verzeichnis der auf 5 Exkursionen in der Nähe von Kuopio, Savonia borealis, und in Mäntyharju, Sav. australis, im Januar 1913 eingesammelten Arthropodenarten. Dem Verzeichnis sind Notizen betreffs der Witterung, der Individuenanzahl etc. beigefügt. Die Mehrzahl der Tiere kam frei auf dem Schnee vor. Es wurde erbeutet: *Opilionidea* 1, *Araneida* 7, *Collembola* 5, *Panorpatae* 1, *Diptera* 12, *Microlepidoptera* 2, *Heteroptera* 2, *Coleoptera* 1 (Larve), zusammen 31 Arten. Inbezugauf das Auftreten im Winter stellt Verf. vier biologische Kategorien auf, S. 103—104: 1) Arten, die als Eier, Larven oder Puppen in der warmen Jahreszeit, im Winter als Imagines auftreten; 2) Imagines während des ganzen Jahres oder perennierende Arten; 3) Arten, die im Spätsommer Imagines werden und als solche überwintern; 4) in früheren Stadien überwinternde Arten, die als Imagines im Frühling oder im Sommer auftreten. K. M. Levander. S. 95—106.

Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter. R. Frey. S. 106—121.

Über das Vorkommen von Insekten im äusseren Gehörgang beim Menschen. Eine lebendige Chalcidide wurde aus dem Gehörgang eines Polytechnikers ausgespült. Sie war nur 2 mm lang, verursachte aber deutliche Taktil- und Gehörempfindungen und grosse Unannehmlichkeiten. Aus dem Gehörgang eines 24-jährigen Arbeiters wurde ein totes Ex. von *Leistotrophus murinus* L. erhalten. Es war wahrscheinlich dasselbe Insekt, das 14 Jahre früher in das Ohr des Patienten gekrochen war. Mit Ausnahme des Gefühles einer leichten Verstopfung des Ohres und geringer Schwerhörigkeit hatte der Mann keine Störungen bemerkt. Runar Forsius. S. 139—142.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Bostrychus cornutus Oliv. Drei Exx. krochen im Frühling 1912 aus einem Holzgeschirr aus, das aus Onipa im Ovambo-Land stammte. J. Sahlberg. S. 48—49.

Calandra oryzae L. Von Frau Mag. Laura Wecksell wurde eine Probe Reis eingesandt, die von dieser Art fast ganz zerstört worden war. J. Sahlberg. S. 49.

Coryoborus nucleorum Fabr. Am 2. Oktober 1912 aus einer *Cocos*-Nuss ausgeschlüpft, die vor mehr als einem Jahre aus Ost-Brasilien importiert wurde. J. Sahlberg. S. 48.

Neu für das Gebiet.

Elater aster B. Rye. Tavastia borealis, Jyväskylä Haapakoski. Hilja Grönblom. S. 5—6.

Xyloterus signatus Fabr. (= *quercus* Eichh.). Regio aboënsis, Karjalohja. — Nylandia, Mäntsälä Frugård, Nordenskiöld. — Isthmus karelicus, Raivola, auf *Larix sibirica*, J. Sahlberg. — Satakunta, Yläne, C. Sahl-

berg. — Tavastia australis, Teisko (J. Sahlberg) und Jämsä. — Savonia australis, Lappeenranta (Villmanstrand), K. Ehnberg. — U. Saalas. S. 150—152. Nylandia, Helsingfors, zahlreiche Exemplare auf umgefallenen Stämmen von *Alnus incana*. J. Sahlberg. S. 207—208.

Wichtigere neue Fundorte.

Hydroporus glabriusculus Aubé. Nylandia, Helsinge Hoplaks. J. Sahlberg. S. 46.

Hymenoptera.

Ponera punctatissima Roger. Im Juli 1912 in Jyväskylä Haapakoski, Tavastia borealis, in einem Haufen von Sägespänen im Freien gefunden. Vermutlich importiert. Früher in Finland nur in den Warmhäusern des Botanischen Gartens in Helsingfors beobachtet, vgl. Notiser F. et Fl. Fenn. 14, 1875, p. 311. J. Sahlberg. S. 68—73.

Diptera.

Neu für das Gebiet.

Chilosia flavissima Beck. Ostrobothnia borealis, Uleåborg, leg. W. Nylander. W. Hellén. S. 37.

Cryomobia nivicola Frey n. sp. Regio aboënsis, Karislojo, 2 ♂♂, 2 ♀♀. R. Forsius. S. 116—118.

Egle (Anthomyia) spreta Meig. Regio aboënsis, Kirchspiel Pargas, im Sommer 1899 als Larve auf *Epichloë typhina*. Enzio Reuter. S. 208—209.

Exechia januarii Lundstr. n. sp. Mit 2 Fig. Savonia borealis, Kuopio, 1 ♂. K. Enwald. S. 104—106.

Leria (= Blepharoptera, Helomyza) maculipennis Beck. Regio aboënsis, Karislojo, R. Forsius, S. 118; Nylandia, Weckelaks, R. Forsius, S. 118; Savonia borealis, Kuopio, K. M. Levander, S. 101.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Vanessa antiopa L. Vermutliche Wanderung am 20. August 1912 im Kirchspiel Hollola, Tavastia australis; Lufttemperatur + 29°.5 C, schwacher S-Wind; um 1—1/2 2 Uhr p. m. wurden 769 Exx. gezählt, die in derselben Richtung, ENE—WSW, flogen. E. W. Suomalainen. S. 4—5.

Lymantria monacha L. Im Juli 1912 wurden 4 Exx. in Viborg, Karelia australis, von den Herren W. Löfgren und F. Lönnfors auf einem Schiffe gefangen, das nach einer Reise von 7 Wochen aus Flensburg in Viborg angelangt war. Die Exx. waren sämtlich ♂♂, und 1 Ex. war eben ausgeschlüpft. J. Sahlberg. S. 6—7.

Ein Ex. wurde in der Nähe der Zoologischen Station in Tvärminne eingefangen. Helmi Bastman. S. 49.

Über zwei Formen fennoskandischer Lepidopteren: 1) *Parnassius apollo* L. var. *nylandicus* Rothsch., ♂ ab. asymm., Fig. 1—3; 2) *Argynnis*-Form. Felix Bryk. S. 57—61.

Neu für das Gebiet.

Miana (Hadena) bicoloria Vill. Nylandia, Ekenäs, Zoologische Station Tvärminne, 1 ♀ am 24. Juli 1912. Th. Grönblom. S. 147.

Var. *furuncula* Hübn. Zoologische Station Tvärminne, 3 ♂♂ im Juli 1912, M. Kotilainen und V. Le-

vander. — Nylandia, Helsinge Degerö, 3 Exx. Ende Juli 1912, E. Oker-Blom. — Th. Grönblom. S. 147.

Seltenheiten.

Catocala nupta L. und *C. adultera* Men. Karelia australis, in der Nähe von Viborg. F. Lönnfors. S. 7.

Orthoptera.

Oedipoda migratoria. Ein Ex. wurde am 1. Sept. 1912 in Helsingfors, Nylandia, von den Schülern Mähönen und Wikström gefunden. K. E. Kivirikko. — Im Sommer 1912 auf der Zoologischen Station in Tvärminne. Helmi Bastman und J. A. Palmén. — S. 14.

Copeognatha.

Zur Kenntnis der Copeognathen Nylands. Ein Verzeichnis der bisher aus Nylandia eingesammelten 39 Arten und 3 Varietäten wird in schwedischer Sprache gegeben. Die Fundstätten und Wirtspflanzen werden erwähnt. Einige in der Rippenverzweigung abweichende Exemplare werden beschrieben. Helmi Bastman. S. 73—87.

Protura.

Eosentomon silvestrii R.-Kors. Regio aboënsis, Pargas Lofsdal. Vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 38, S. 211. Enzio Reuter. S. 3.

Araneida.

Walckenaera nudipalpis Westr. (det. T. H. Järvi). Savonia borealis, Neulamäki in der Nähe der Stadt Kuopio, 1 ♂. Neu für das Gebiet. K. Enwald. S. 97.

Crustacea.

Relikte Crustaceen. In Finland sind *Mysis relicta* und drei relikte Amphipodenformen in etwa 20 Binnenseen angetroffen worden; ohne Zweifel kommen sie jedoch noch in einer grossen Anzahl anderer tieferer Seen vor, die in dieser Hinsicht zu untersuchen wären. Auch im Kemi-Fluss hatte Vortr. im Sommer 1912 eine Amphipodenart gefunden, die mit der relikten *Pallasea quadrispinosa* Sars identisch sein dürfte. Überhaupt werden die relikten Wassertiere, ihre Verbreitung in Finland, ihr Verhalten zur Wassertemperatur, die Zeiten ihrer Fortpflanzung etc. zum Studium empfohlen. K. M. Levander. S. 40—42 und 63.

Wermes.

Ancyracanthus impar Schneid. Die aus dem Kemijoki-Fluss in Nordfinland erbeuteten Exx. weichen insofern von der Beschreibung Brauers in „Süsswasserfauna Deutschlands“ ab, dass die Anzahl und die Beschaffenheit der Hinterkopfpapillen der ♂♂ wechselt. Ausserdem ist die Länge der ♀♀ 23—27 mm. V. Jääskeläinen. S. 93.

Dacnitis sphaerocephala Duj. Neu für das Gebiet. Siehe unter *Pisces*, S. 247. V. Jääskeläinen. S. 93.

Spiroptera ochracea v. Linst. Neu für das Gebiet. Vgl. S. 247 unter *Pisces*. V. Jääskeläinen. S. 92—93.

Plankton.

Beobachtungen über das Uferplankton im Bottnischen Meerbusen werden in finnischer Sprache aus drei Meeresbuchten (Tauvonlahti, Säikänlahti, Ojakylänlahti) sowie aus dem inneren Hafen von Raahe (Brahestad) mitgeteilt. Die beobachteten Organismen sind S. 21—25, zum Teil in Form von Tabellen, aufgeführt. Die Art- und Individuenanzahl der Süsswasserformen ist in den Buchten noch grösser als im offenen Bottenwiek. Nur in den Buchten sind u. a. die S. 19, unten erwähnten Arten angetroffen worden. Die Brackwasserformen sind zum Teil für das Meer und für die Buchten gemeinsam (die Arten S. 20, oben), zum Teil nur im offenen Meere angetroffen worden *(Achnanthes taeniata, Sceletonema costatum* und *Peridinium catenatum).* Einige Brackwasserformen werden im ganzen Bottenwiek oder in dem grössten Teile desselben vermisst: *Aphanizomenon flos aquae, Nodularia spumigena* und *Acartia bifilosa.* Die Reliktcopepode *Limnocalanus grimaldi* erscheint im Juni in der Bucht Tauvonlahti. *Evadne nordmanni* und *Podon polyphemoides* treten noch in den untersuchten, seichten und schwach salzigen Uferbuchten auf; sie sind somit sehr euryhalin. Y. Wuorentaus. S. 15—25.

Zur Kenntnis der Planktonbeschaffenheit in den inneren Häfen von Helsingfors. Man findet hier ein Hyphalmyroplankton, das durch ein zahlreiches Vorkommen gewisser Süsswasserarten, wie *Brachionus*-Arten, *Asplanchna girodi* u. a., und durch Verschwinden oder Seltenerwerden einiger mariner Formen sich noch mehr als das Plankton des Finnischen Meerbusens der Artbeschaffenheit des Süsswasserplanktons nähert. Unter den marinen Arten sind *Sceletonema costatum* und *Evadne nordmanni* hervorzuheben. In oekologischer Hinsicht wird das Hafenplankton durch das Auftreten einiger

Saprobien charakterisiert, die im Schmutzwasser der Stadt eine reiche Entwicklung erreichen. Unter den Saprobien bemerkt man im Phytoplankton die *Oscillatoria*-Arten und *Anabaena spiroides*, im Zooplankton speziell die *Brachionus*-Arten, und zwar sind bis auf weiteres *Br. pala* und *Br. angularis* als Charakter- oder Leitformen im Hafenwasser von Helsingfors zu betrachten. Inbezugauf die Häufigkeit sind die beobachteten Arten in dominierende, häufige und zufällige resp. seltene gruppiert (S. 32); oekologisch sind sie in Poly-, Meso- und Oligosaprobien eingeteilt (S. 33—34). Die Arten sind systematisch in der Tabelle S. 35 sowie S. 34 und S. 36 erwähnt. Nach Bergman wird eine allgemeine Schilderung sowie einige Data über Temperatur und Salzgehalt mitgeteilt. K. M. Levander. S. 26—36.

Winterplankton aus dem Strome bei Kajana, Ostrobothnia kajanensis. Am 28. Dezember 1912 wurde im offenen Strome oberhalb der Stromschnelle Ämmäkoski (64° 13′ n. Br., 27° 46′ ostl. L.) nach Plankton gefischt. Die erhaltenen 19 Arten sind S. 143 aufgezählt. K. M. Levander. S. 142—144.

II. Botanik.

Plantae vasculares.

Neu für das Gebiet.

Airopsis praecox. Alandia, Eckerö Käringsund. K. Heikinheimo. S. 14.

Antennaria carpatica (Wg) R. Br. Vereinzelte Exx. im Sommer 1912 auf der NW-Böschung des Fjeldes Jehkatsch, Lapponia enontekiensis. J. Montell. S. 14—15.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Arctostaphylos alpinus. Ostrobothnia borealis, Rovaniemi zwischen Hautala und Kalliosalmi. M. E. Huumonen. S. 153.

Botrychium simplex. Ostrobothnia borealis, Simo. W. Räsänen. S. 196.

Ceratophyllum demersum. Karelia ladogensis, Sordavala. J. S. W. Koponen. S. 195.

Chamaeorchis alpina. Lapponia enontekiensis, auf den Fjelden Saana und Jehkatsch im Jahre 1909, auch in Norwegen im Skibotten- (Lyngen-) Thale bei Agjeg und in der Nähe von Lulle. Unweit des letztgenannten Fundortes wächst *Myricaria germanica.* E. W. Suomalainen. S. 38.

Heleocharis mamillatus. Ostrobothnia borealis, Tervola. M. E. Huumonen. S. 153.

Lathraea squamaria. Nylandia, Lojo. Hj. Schulman. S. 63.

Oxalis acetosella f. *coerulea.* Karelia ladogensis, Parikkala. T. Hannikainen. S. 195.

Sparganium glomeratum. Ostrobothnia media, Oulainen-Merijärvi-Alavieska-Ylivieska. M. E. Huumonen. S. 162.

Veronica spicata fl. albis. Alandia, Geta. Siiri Leinberg. S. 195.

Verwildert oder eingeschleppt.

Adventivpflanzen aus der Gegend der Stadt Oulu (Uleåborg) in den Jahren 1910—1912. Fortsetzung der Verzeichnisse in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 36, S. 84—91, nebst ihrer Ergänzung in Medd. 38, S. 85—86. Die in Medd. 36, S. 229, erwähnten 16 Arten sind immer noch an den früher erwähnten Plätzen zu finden, und haben sich somit seit dem Jahre 1899 beibehalten können. Zwei unter ihnen, *Barbarea vulgaris* und *Thlaspi alpestre*, sind jetzt derart verbreitet, dass Verf. geneigt

ist, sie zur heimischen Flora der Gegend zu rechnen. M. E. Huumonen. S. 175—180.

Centaurea calcitrapa. Alandia, Mariehamn, auf Barlast im Jahre 1911. Aina Bergholm. S. 64.

Chorispora tenella. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), im Jahre 1912. Y. Hellman. S. 177.

Lepidium incisum. Isthmus karelicus. T. Hannikainen. S. 195.

Nonnea pulla. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), im Jahre 1911. Y. Hellman. S. 178.

Ornithopus sativus. Savonia australis, Rantasalmi. A. Pulkkinen. S. 196.

Reseda lutea. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), im Jahre 1911. Åke Laurin. S. 177.

Vicia lens. Nylandia, Thusby. L. Paloheimo. S. 195.

Monstrositäten.

Aristolochia sipho. Im Botanischen Garten zu Helsingfors sind in den letzten Jahren Emergensbildungen an der unteren Seite der Blätter beobachtet worden. T. J. Hintikka. S. 64.

Menyanthes trifoliata f. *paradoxa.* Nylandia, Kyrkslätt. Verna Piponius. S. 195.

Vermischte Notizen.

Die Verbreitung der relikten Wasserpflanzen in Finland scheint in der Hauptsache mit derjenigen der relikten Crustaceen zusammenzufallen. Harald Lindberg. S. 63.

Quercus pedunculata in Finland. Auf der dem Gute Lofsdal gehörenden Insel Lenholmen in Pargas, Regio aboënsis, kommt eine reiche Eichenvegetation vor. Die Anzahl der Eichen bestimmter Grössenkategorieen, nach dem Stammesumfang an Brusthöhe aufgestellt, ist aus einer Tabelle S. 88 ersichtlich. Die grösste Eiche mass etwa 0.75 m oberhalb des Bodens 6 m 35 cm

im Umfang. Es scheint, als sei der Rückwuchs bisweilen periodisch. — Die eine Hälfte der Insel ist während etwa 20 Jahren geschützt, die andere Hälfte jährlich abgemäht und als Weide benutzt worden. Auf dem geschützten Teile war die Anzahl der jungen Eichen 3,555, auf dem ungeschützten Teile nur 114 (Tabelle S. 89). Dass die Eiche im südwestlichen Finnland überhaupt einen sehr spärlichen Rückwuchs zeigt, dürfte also nicht von ungünstigen Naturverhältnissen, sondern vielmehr von der menschlichen Kultur abhängen. Auch sind junge Eichenpflanzen an mehreren Stellen auf dem Gute Lofsdal im Nadelholzwalde in einem Abstand von 1 bis 1.5 km vom nächsten Eichenbaum angetroffen worden, was seinerseits noch vorhandene Verbreitungsmöglichkeiten der Eiche bezeugt. Enzio Reuter. S. 87—90.

Auf der Landzunge Näset im Kirchspiel Kyrkslätt, Nylandia, finden sich zahlreiche junge Eichenpflanzen; eine Verbreitung von dieser Lokalität aus ist jedoch nicht konstatiert worden. Im Kirchspiel Lojo, Regio aboënsis, und auf den alten Reliktlokalen auf dem Isthmus karelicus war kein Rückwuchs zu beobachten. Harald Lindberg. S. 90—91.

In der Nähe der Stadt Ekenäs, Nylandia, sind junge Eichenpflanzen auf einem Platz aufgetreten, der früher solcher ganz entbehrte. Der am nächsten befindliche Eichenbaum stand in einer Entfernung von 0.5 à 1 km. Später wurden die Pflanzen, vermutlich durch weidende Tiere, abgerissen und gingen aus. Auch im Kirchspiel Esbo, Nylandia, sind junge Eichenpflanzen beobachtet worden. Ernst Häyrén. S. 91.

Tilia cordata. Auf der Insel Lenholmen im Kirchspiel Pargas, Regio aboënsis, kommen zahlreiche Linden vor, u. a. etwa 150 Bäume eines Umfangs von 25—30 cm bis zu 333 cm an Brusthöhe. Betreffs des Rückwuchses gilt etwa dasselbe wie für die Eiche. Enzio Reuter. S. 90.

Polygonum foliosum Lindb. fil. Früher nur aus Fennoscandia bekannt, jetzt auch in Sibirien (Tobolsk, Ussuri-Gebiet, Manshuria; näheres S. 148, unten) und in Japan (Mama, Chimosa, am 17. X. 1909, leg. K. Sakurai) konstatiert. Die Art gehört vermutlich zu denjenigen Pflanzen, die in Sibirien mehr oder weniger häufig sind und im Norden Europas einige westliche Vorposten von hohem Alter haben. Harald Lindberg. S. 147—148.

Floristische und pflanzentopographische Aufzeichnungen aus Lapponia kemensis, Ostrobothnia borealis und Ostrob. media. M. E. Huumonen. S. 152—164.

Beobachtungen über die Vegetation der Denudationswiesen an den Ufern des Siikajoki und des Temmesjoki, im Grenzgebiet zwischen Ostrobothnia media und Ostrob. borealis. Verf. teilt Notizen über folgende Associationen mit: 1) Equiseteta fluviatilis; 2) Cariceta acutae, Tabelle S. 166; 3) Arctophileta pendulinae; 4) Cariceta aquatilis, Tabelle S. 167—168; 5) Phalarideta arundinaceae, Tabelle S. 168 unten; 6) Calamagrostideta phragmitoidis; 7) Calamagrostideta strictae, Tab. S. 169—170; 8) Poeta serotinae; 9) Aireta caespitosae, Tab. S. 170—171; 10) Agrostideta caninae, Tab. S. 172; 11) Agrostideta albae; 12) Junceta filiformis; 13) Eriophoreta angustifoliae; 14) Equiseteta arvensis; 15) Saliceta triandrae, Tab. S. 173—174; 16) Saliceta phylicifoliae, Tab. S. 174 unten. M. E. Huumonen. S. 165—175.

Musci.

Amblystegiella confervoides (Brid.) Loesk. Neu für das Gebiet. Karelia ladogensis, Sordavala. H. Buch. S. 62.

Jungermannia Hatcheri. Lapponia kemensis, Pyhätunturi. M. E. Huumonen. S. 161.

Orthothecium rufescens (Dicks.) Bryol. eur. Neu für das Gebiet. Kuusamo, Kulmakkapuro. E. af Hällström. S. 162.

Polytrichum Jensenii Hag. (= *P. fragilifolium* Lindb. fil.; vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 24, S. 28 und 200). Ostrobothnia australis, Närpes. Harald Lindberg. S. 3.

Lichenes.

Rinodina cacuminum. Ostrobothnia borealis, Oulu (Uleåborg), auf dem steinernen Fundament einer Wiesenscheune. M. E. Huumonen. S. 147.

Fungi.

Diplodia gongrogena. Mycocäcidien auf *Populus tremula:* Savonia borealis, Joroinen; Isthmus karelicus, S:t Johannes, leg. A. Hämäläinen; Russisch-Karelien, nach Mitteilung von Herrn Dr. J. I. Liro. T. J. Hintikka. S. 64.

Fistulina hepatica. Nylandia, Ekenäs Hästö. Fr. Elfving. S. 146.

Geaster coronatus. Regio aboënsis, Åbo Littois. A. Wahlberg. S. 147.

Puccinia Helianthi. Teleutoform in Tyrväntö Lepaa, Tavastia australis. J. A. Wecksell. S. 37.

Puccinia Pruni spinosae, II und III. Auf *Prunus cerasus* im Park vom Garteninstitut Lepaa im Kirchspiel Tyrväntö, Tavastia australis. J. A. Wecksell. S. 37.

Taphrina Cerasi (det. J. I. Liro). Alandia, Sund Tosarby und in der Nähe der Kirche, sowie Saltvik Bergö. Savonia borealis, Joroinen. T. J. Hintikka. S. 64.

Taphrina Pruni. Auf *Prunus domesticus* in Alandia. T. J. Hintikka. — Auf *Prunus insititia* und *Pr. domesticus*

in Regio aboënsis, Naantali (Nådendal) Luonnonmaa. J. A. Wecksell. — S. 38.

Algae.

Uferplankton aus dem Bottnischen Meerbusen. Tabellen S. 21—25. Siehe ferner bei Zoologie, S. 254. Y. Wuorentaus. S. 15—25.

Plankton in den inneren Häfen von Helsingfors, Nylandia. Tabellen S. 34—36. Siehe ferner bei Zoologie, S. 254. K. M. Levander. S. 26—36.

Winterplankton aus dem Strome bei Kajana. Siehe oben unter Zoologie, S. 255. K. M. Levander. S. 142—144.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 5 oktober 1912.

Mötet den 2 november 1912.

Sid.

Mötet den 7 december 1912.

Mötet den 1 februari 1913.

Sid.

Mötet den 1 mars 1913.

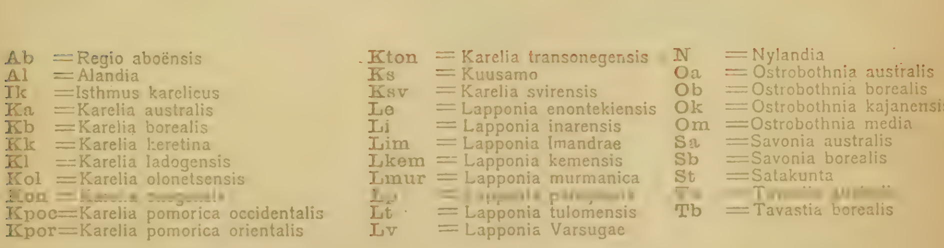
Extra mötet den 7 mars 1913.

Mötet den 5 april 1913.

Mötet den 3 maj 1913.

Årsmötet den 13 maj 1913.

Tjänstemännens årsredogörelser.



Ab = Regio aboënsis
Al = Alandia
Ik = Isthmus karelicus
Ka = Karelia australis
Kb = Karelia borealis
Kk = Karelia keretina
Kl = Karelia ladogensis
Kol = Karelia olonetsensis
Kon = Karelia onegensis
Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
Kpor = Karelia pomorica orientalis

Kton = Karelia transonegensis
Ks = Kuusamo
Ksv = Karelia svirensis
Le = Lapponia enontekiensis
Li = Lapponia inarensis
Lim = Lapponia Imandrae
Lkem = Lapponia kemensis
Lmur = Lapponia murmanica
Lp = Lapponia pätsjoensis
Lt = Lapponia tulomensis
Lv = Lapponia Varsugae

N = Nylandia
Oa = Ostrobothnia australis
Ob = Ostrobothnia borealis
Ok = Ostrobothnia kajanensis
Om = Ostrobothnia media
Sa = Savonia australis
Sb = Savonia borealis
St = Satakunta
Ta = Tavastia australis
Tb = Tavastia borealis

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez tous les libraires à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de	häftet	(1864—69, 1882)	à	Fmk	2: 50
9:de	„	(1868)	„	„	4: —
10:de	„	(1869)	„	„	5: —
11:te	„	(1871)	„	„	6: —
12:te	„	(1874)	„	„	6: —
13:de	„	(1871—74) . .	„	„	6: —
14:de	„	(1875)	„	„	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol.	I	(1875—77) . . .	à	Fmk	10: —
Vol.	II	(1881—85) . . .	„	„	8: 50
Vol.	III	(1886—88) . . .	„	„	10: —
Vol.	IV	(1887)	„	„	10: —
Vol.	V 1, I—III	(1888—95)	„	„	6: 50
Vol.	VI	(1889—90) . . .	„	„	15: —
Vol.	VII	(1890)	„	„	10: —
Vol.	VIII	(1890—93) . . .	„	„	10: —
Vol.	IX	(1893—94) . . .	„	„	12: —
Vol.	X	(1894)	„	„	10: —
Vol.	XI	(1895)	„	„	12: —
Vol.	XII	(1894—95) . . .	„	„	8: —
Vol.	XIII	(1897)	„	„	8: —
Vol.	XIV	(1897—98) . . .	„	„	8: —
Vol.	XV	(1898—99) . . .	„	„	10: —
Vol.	XVI	(1897—1900) . .	„	„	8: —
Vol.	XVII	(1898—99) . . .	„	„	9: —
Vol.	XVIII	(1899—1900) . .	„	„	7: —
Vol.	XIX	(1900)	„	„	9: —
Vol.	XX	(1900—1901) . .	„	„	7: —
Vol.	21	(1901—1902) . .	„	„	8: —
Vol.	22	(1901—1902) . .	„	„	7: —
Vol.	23	(1901—1902) . .	„	„	13: —
Vol.	24	(1909)	„	„	6: —
Vol.	25	(1903—1904) . .	„	„	10: —
Vol.	26	(1903—1904) . .	„	„	12: —
Vol.	27	(1905—1906) . .	„	„	12: —
Vol.	28	(1905—1906) . .	„	„	10: —
Vol.	29	(1906—1908) . .	„	„	8: —
Vol.	30	(1904—1906) . .	„	„	6: —
Vol.	31	(1908—1909) . .	„	„	9: —
Vol.	32	(1909)	„	„	10: —
Vol.	33	(1910—1911) . .	„	„	8: —
Vol.	34	(1910—1911) . .	„	„	12: —
Vol.	35	(1909—1911) . .	„	„	6: —
Vol.	36	(1911—1912) . .	„	„	14: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta	häftet	(1876)	à	Fmk	1: 50
2:dra	„	(1878)	„	„	2: —
3:dje	„	(1878)	„	„	2: —
4:de	„	(1878)	„	„	2: —
5:te	„	(1880)	„	„	2: 50
6:te	„	(1881)	„	„	3: —
7:de	„	(1881)	„	„	2: —
8:de	„	(1881)	„	„	2: —
9:de	„	(1883)	„	„	2: —
10:de	„	(1883)	„	„	2: —
11:te	„	(1885)	„	„	2: 50
12:te	„	(1885)	„	„	3: —
13:de	„	(1886)	„	„	3: —
14:de	„	(1888)	„	„	3: —
15:de	„	(1889)	„	„	3: —
16:de	„	(1891)	„	„	3: —
17:de	„	(1892)	„	„	3: —
18:de	„	(1892)	„	„	3: 50
19:de	„	(1893)	„	„	1: 50
20:de	„	(1894)	„	„	1: 25
21:sta	„	(1895)	„	„	1: 75
22:dra	„	(1896)	„	„	1: 50
23:dje	„	(1898)	„	„	2: 50
24:de	„	(1897—98) . .	„	„	2: —
25:te	„	(1898—99) . .	„	„	1: 50
26:te	„	(1899—1900) .	„	„	2: —
27:de	„	(1900—1901) .	„	„	2: —
28:de	„	(1901—1902) .	„	„	1: 75
29:de	„	(1902—1903) .	„	„	2: —
30:de	„	(1903—1904) .	„	„	2: —
31:sta	„	(1904—1905) .	„	„	2: —
32:dra	„	(1905—1906) .	„	„	2: —
33:dje	„	(1906—1907) .	„	„	2: —
34:de	„	(1907—1908) .	„	„	2: —
35:te	„	(1908—1909) .	„	„	3: 50
36:te	„	(1909—1910) .	„	„	2: —
37:de	„	(1910—1911) .	„	„	2: —
38:de	„	(1911—1912) .	„	„	2: —
39:de	„	(1912—1913) .	„	„	2: 50

Herbarium Musei Fennici:

I.	Plantæ vasculares (1889)	à	Fmk	3: —
II.	Musci (1894)	„	„	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II. (1905—1907) . . . . à Fmk 40: —

Pris 2:50 Fmk.


New York Botanical Garden Library
3 5185 00270 3732

